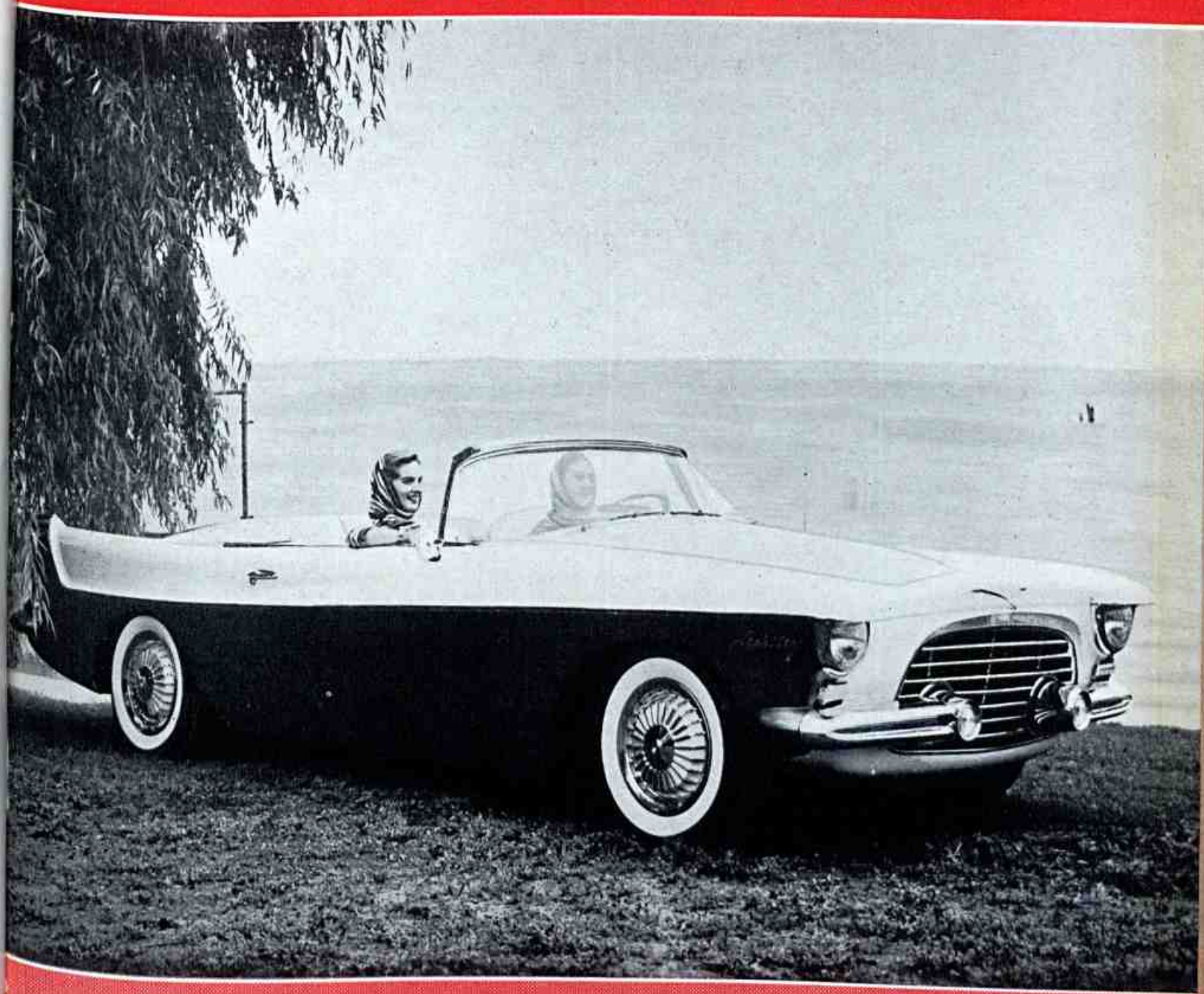
ANO 11 MAIO, 1956 N.º 125

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO



NESTE NÚMERO

★ Incompreensões Sôbre a Indústria Nacional de Auto-Peças

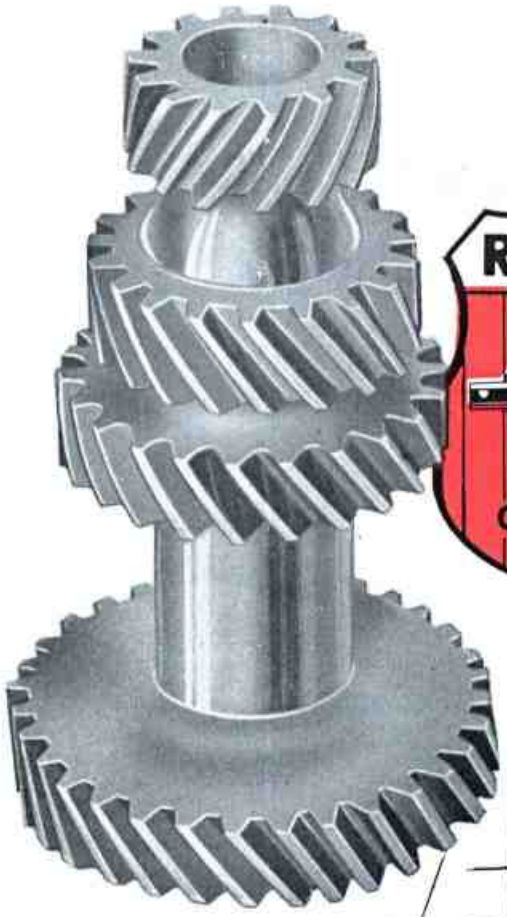
★ Aumenta a Preferência Pelas Vagonetas

★ 2 Biliões de Dólares para Fabricar Automóveis Melhores e Mais Baratos

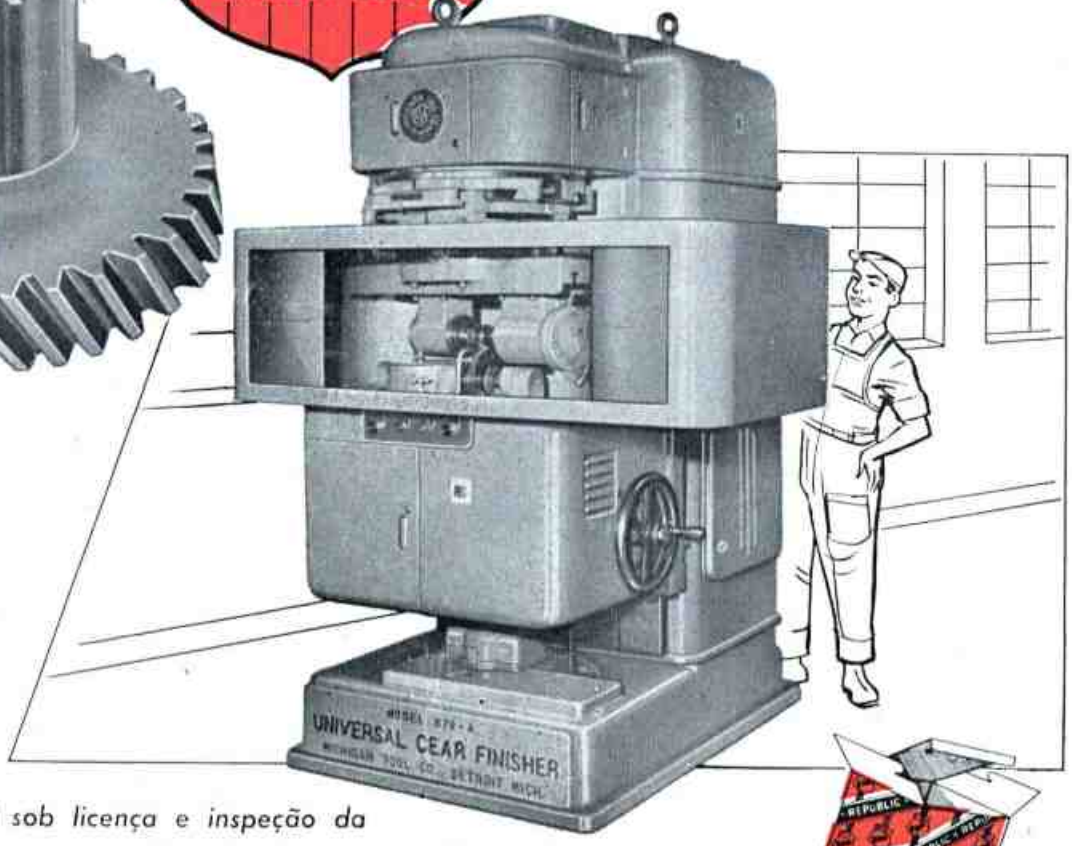
★ Aumente a Venda de Silenciosos

A&A

Quando a engrenagem é REPUBLIC



Há aço de alta liga, produzida por máquinas de precisão, submetida a tratamento térmico adequado e testes rigorosos. - Quase meio século de experiência, dá aos produtos **REPUBLIC** uma tradição que os tornou famosos e preferidos em todo o mundo!



Fabricados no Brasil sob licença e inspeção da

REPUBLIC

GEAR COMPANY
DETROIT, MICH., U.S.A.

"A velha marca que mantém seu carro sempre novo"

Distribuidores em todo o Brasil

PEÇAS LEGÍTIMAS

MOPAR

para

CHRYSLER-PLYMOUTH
FARGO-DODGE-DE SOTO

Peça peças à Cipan

Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem-nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.

CIA. CIPAN

CIPAN

Rio de Janeiro:
Av. Henrique Valadares, 150 - Tel: 22-1918
Av. Brasil, 9.875 - Tel.: 30-6710
Praça Aquidauana, 7 - Tel.: 30-9863
Caixa Postal 1069

São Paulo:
Rua Olímpia de Almeida Prado, 59/93
Tel: 52-6370
Av. Rio Branco, 332 - Tel: 36-4924
Rua Cons. Nebias, 1654 - Tel: 51-6629
Caixa Postal 4887

XAVIER 073-A

CHRYSLER - PLYMOUTH - FARGO - DODGE - DE SOTO

"ALGO DE NOVO" PARA SEU CARRO!

A tonalidade de meu carro é ***exclusiva***

graças às **NOVAS CÔRES**

De Luxe

CÔRES DE HOJE para carros de tôdas as épocas!

OPEX – laca nitro-celulose

KEM-TRANSPORT – esmalte sintético

Visite, o quanto antes, o *seu* Revendedor Sherwin-Williams e peça para ver o suplemento do Catálogo OPEX e KEM-TRANSPORT, com as novas côres "De Luxe" e com as modernas tonalidades opalescentes.

UM PRODUTO **SHERWIN-WILLIAMS**

60.140

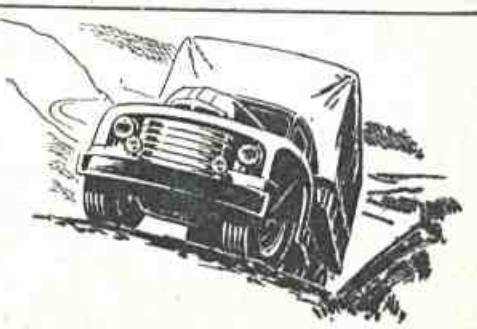
ATACADISTAS DE PEÇAS NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS

MAUÁ
AUTO-PEÇAS S. A.

RUA FRANCISCO EUGÊNIO, 90
Tels: 34-8261 (Escrit.) - 34-8262 e 48-8217 (Seção de Peças)
Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A
Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478
Endereço Telegráfico: MICHIGAN
RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)

Quando o esfôrço é excessivo para um rolamento comum

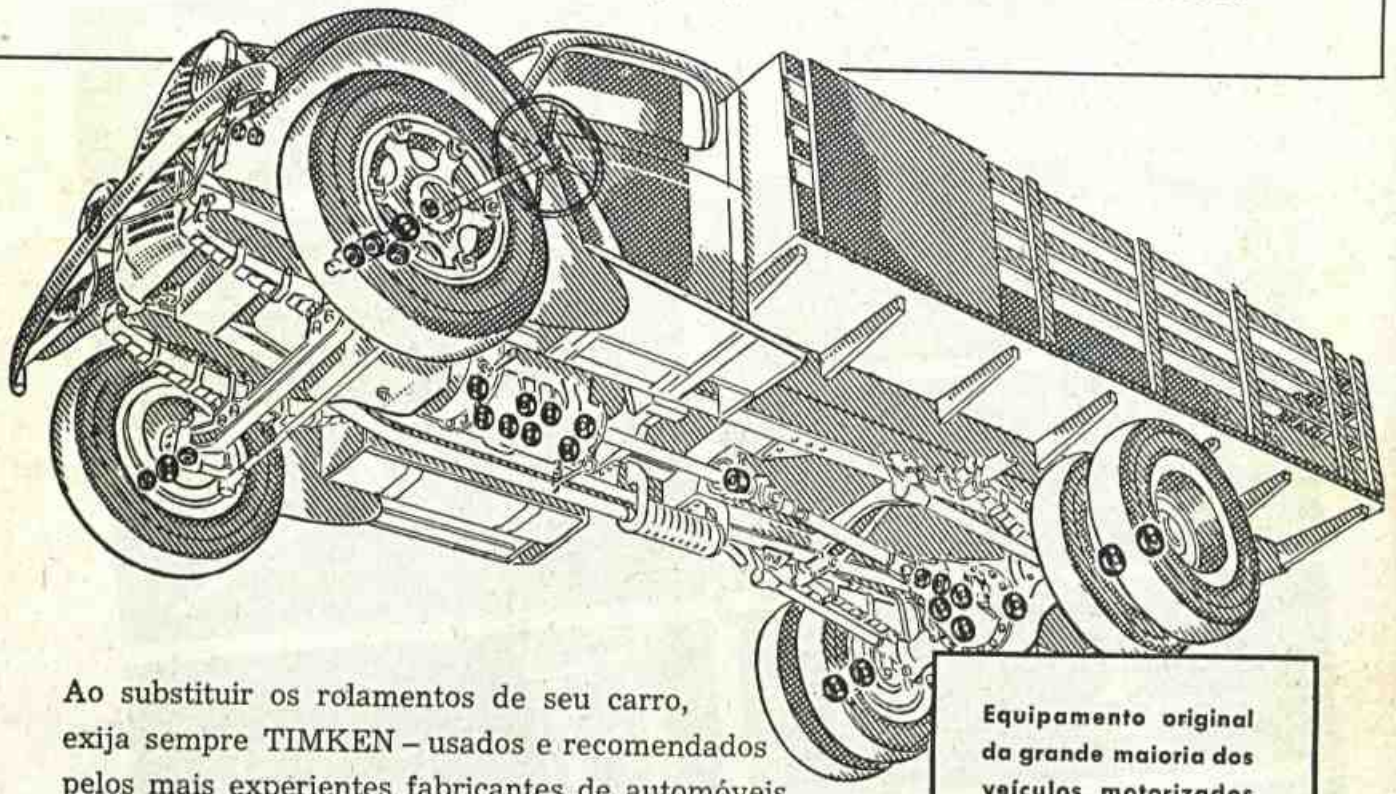


recorra aos

Rolamentos TIMKEN *Made in* U.S.A.

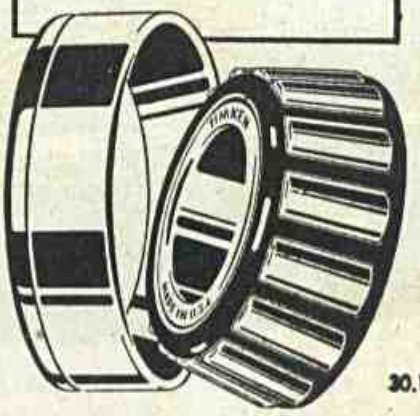
MARCA REGISTRADA • REG. U. S. PAT. OFF.

mais resistentes e duráveis porque são de roletes cônicos!



Ao substituir os rolamentos de seu carro, exija sempre TIMKEN – usados e recomendados pelos mais experientes fabricantes de automóveis de todo o mundo. TIMKEN é melhor e mais durável porque suporta cargas que seriam excessivas para um rolamento comum. Consulte o distribuidor TIMKEN de sua cidade.

Equipamento original da grande maioria dos veículos motorizados norte-americanos!



THE TIMKEN ROLLER BEARING COMPANY OF SOUTH AMERICA

Av. Duque de Caxias, 334/338 — Caixa Postal 8.208 — São Paulo

30.146

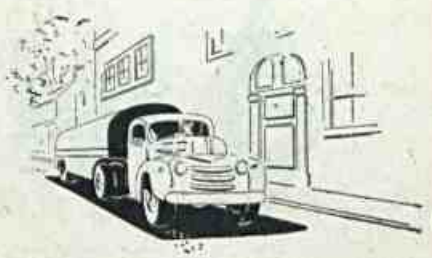
ESQUILO
Roedor que vive nas árvores, do tamanho de um gato. Tem o extraordinário senso da economia, armazenando, nos buracos dos troncos, as sementes e frutos secos, formando suas provisões para o inverno.
DUNLOP MULTI-STOP

Quando a economia é necessária...

Rodando em estradas e ruas, boas e ruins, os veículos estão sujeitos a forçar suas marchas, exigindo grande esfôrço do pneu. Calçados com pneus Dunlop, os automóveis e caminhões obtêm maiores e melhores resultados nos seus movimentos, com muito maior economia de tôdas as suas peças, *especialmente do pneu!*

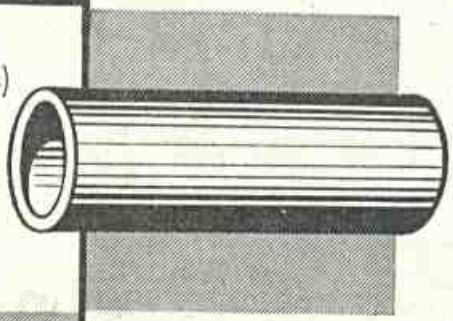
há DUNLOP

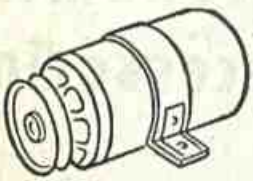
— o pneu de confiança!

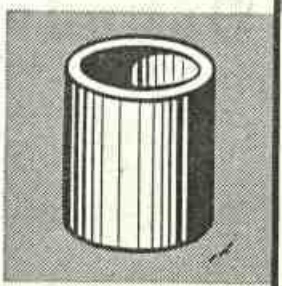


GRAMIX

BUCHAS POROSAS (Grafitadas)
AUTO-LUBRIFICANTES
PARA

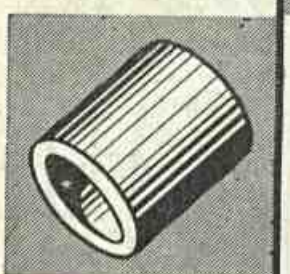


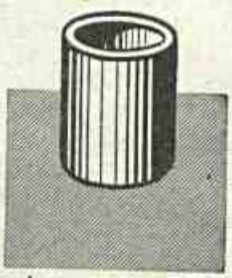




DÍNAMOS-DISTRIBUIDORES
BOMBAS D'AGUA - MOTORES
DE PARTIDA - EMBREAGENS - ETC.

MÁXIMA LUBRIFICAÇÃO - AJUSTE
PERFEITO - MÍNIMO DESGASTE -
POROSIDADE UNIFORME -
MÁXIMA DURABILIDADE





Fabricadas no Brasil sob licença da

THE UNITED STATES GRAPHITE COMPANY

De Saginaw, Michigan, U. S. A. pela

BRASSINTER S.A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

FÁBRICA: Av. Marginal, 726 - Sto. Amaro - Tel.: 61-8234 • **ESCRITÓRIO:** Rua João Bricola, 24 - 15.o and. - Tel.: 33-5666 - São Paulo
Av. Graça Aranha, 182 - 7.o andar - Tel.: 32-2217 - Rio de Janeiro - Endereço Telegráfico: BRASSINTER - São Paulo - Brasil

ANO 11 MAIO, 1956 Nº 125

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO

SUMÁRIO

Incompreensões sôbre a indústria nacional de auto-peças 9
Auto-peças brasileiras não se inferiorizam em confronto com as estrangeiras..... 13
O Sindicato da Indústria de Peças Para Automóveis e Similares no E. S. Paulo em atividade 15
A verdade sôbre a importação irregular de automóveis 16
Em franca atividade o novo Sindicato dos Fabricantes de Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares no Estado de São Paulo..... 23
126 Associações Comerciais clamam contra o monopólio estatal do petróleo..... 26
Rádios sem válvulas para automóveis.... 29
Aumenta a procura dos pneus de nylon 32
Os princípios da turbo-ação aplicados às velas 32
2 biliões de dólares para fabricar automóveis melhores e mais baratos..... 35
A regulagem dos motores de 1956..... 39
Aumente a venda de silenciosos..... 40
Novo modêlo de Fiat 600..... 44
Um Plymouth com turbina de gás percorreu 3.000 milhas em 4 dias..... 47
A batalha da pavimentação no Brasil.... 48
O Presidente da República reafirma que construirá e pavimentará estradas..... 51
Carta de Detroit..... 51
Prossegue a motorização do mundo..... 54
Motores a explosão, de 1 e de 9 HP, já em franca produção em São Paulo.... 58
O que vai pelo ramo..... 63
Teremos de importar êste ano 17.000 toneladas de borracha..... 68
Flashes 70
Diversas notícias 74
As transmissões automáticas - V..... 95
O automóvel e o mecânico..... 102
Para o mecânico..... 110
ABC do motor de explosão - X..... 116

TRANSPORTE COMERCIAL

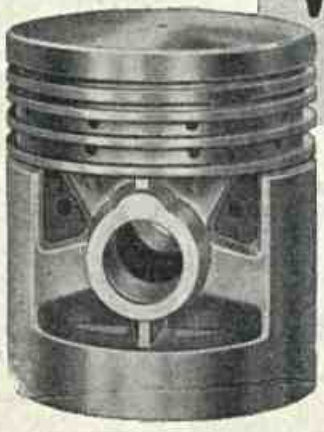
Aumenta a preferência pelas vagonetas.. 85
Quase 1 milhão de caminhões em 1955 nos Estados Unidos 86
Equipamentos para a indústria petrolífera fabricados no Brasil..... 88
Lonas de nylon para caminhões..... 92

NOSSA CAPA — O Flight Sweep I, um dos "carros-idéias" da Chrysler, modêlo de esporte de linhas acentuadamente modernas.

Diretor Proprietário: H. D. OLIVEIRA
Redator Chefe: MARIO RANGEL
EDITÔRA H. D. OLIVEIRA LTDA.
Redação e Administração
Rua da Quitanda, 20-5º andar, sala 501
Caixa Postal, 3446 — Endereço Telegráfico "Autocesso" — Telefone: 22-0232
Rio de Janeiro
Representantes: São Paulo — R. M. Garrido Praça da Sé, 23 - sala 101 — Telef.: 35-4579
Curitiba — E. R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 659
Belo Horizonte — U. S. Matos, Rua Bárbara Heliodora, 102 — Telefone: 2-4187
Automóveis & Acessórios — é uma publicação mensal que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 120,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$.... 170,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 240,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editôra H. D. Oliveira Ltda., Caixa Postal, 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado.
AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS
Número avulso, Cr$ 12,00 — Números atrasados, Cr$ 15,00

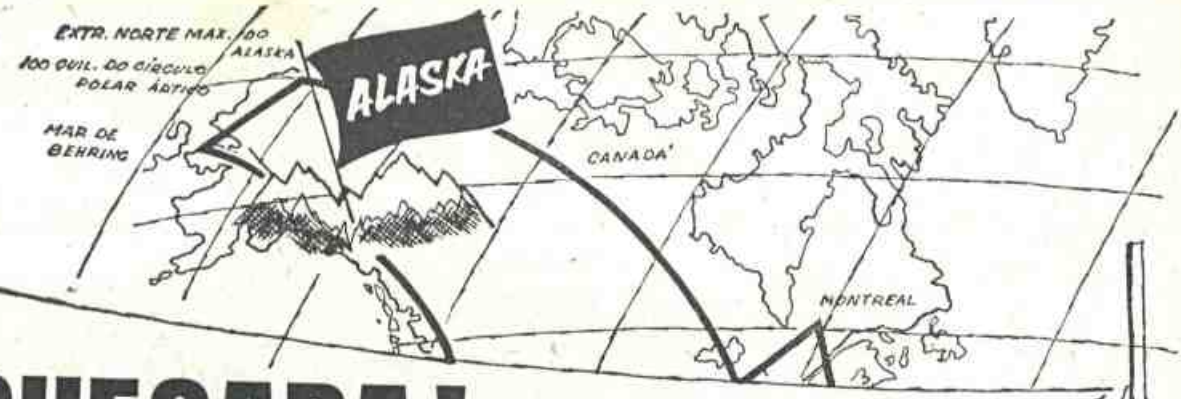
Suportam
1.500 KGS
de pressão da explosão

900
vêzes por minuto



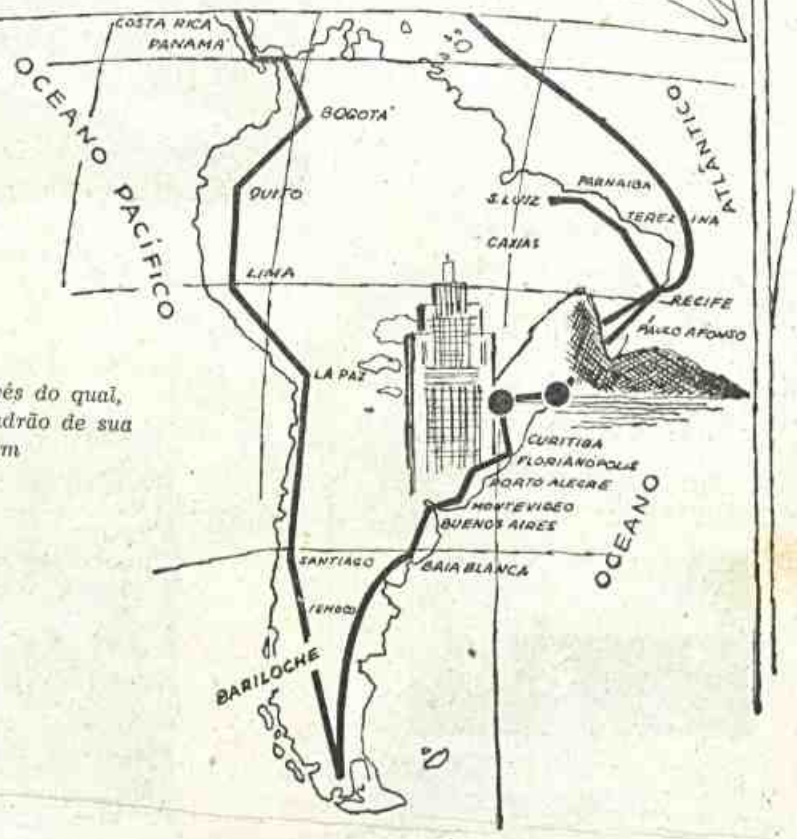
Sob a orientação técnica da maior e mais antiga fábrica do ramo na Europa, os **Pistões MAHLE** são produzidos na maior fábrica de pistões do Brasil. Sua resistência e durabilidade estão comprovadas por milhões de unidades já em uso.

PISTÕES
MAHLE
para todos os tipos de motores a explosão
METAL LEVE S/A
INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Rua Independência, 480 – Fone: 37-0146 (rêde interna)
Caixa Postal 6567 – End. Telegr. "METALEVE" – São Paulo



CHEGADA!

SALVE os escoteiros que em "jeep" percorreram 70.000 quilometros, unindo as 3 Américas

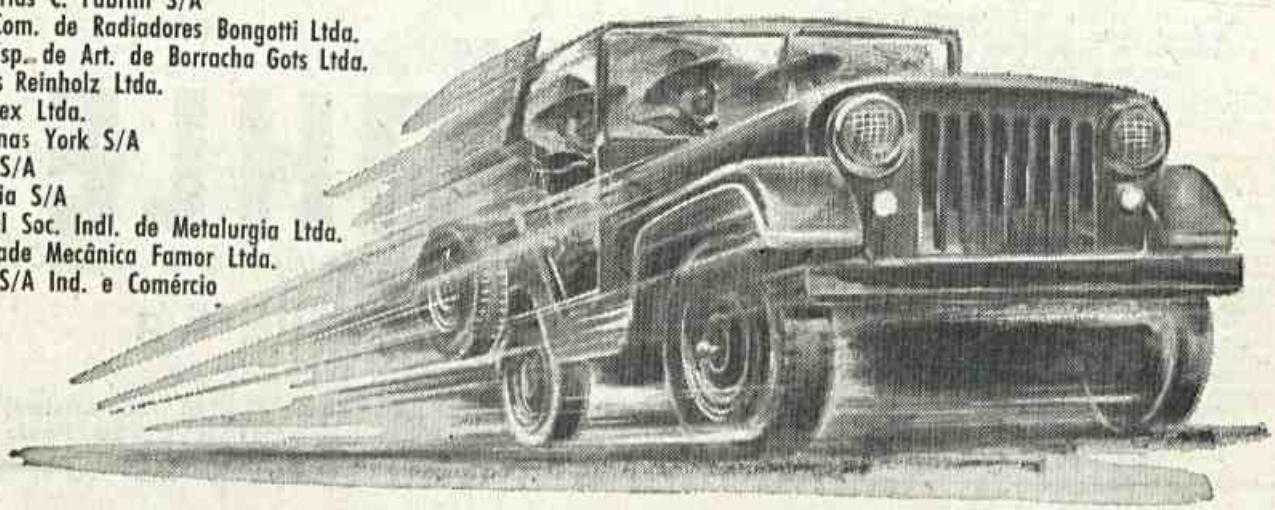


Os fabricantes nacionais de auto peças, que equiparam com peças de sua produção o "jeep" da "operação abacaxi", rendem merecidas homenagens aos bravos escoteiros

Charles Downey
Hugo Vidal e
Jan Stekly,

nêste final de seu magnifico cruzeiro, através do qual, elevando bem alto o nome do Brasil e o padrão de sua capacidade industrial, estabeleceram mais um expressivo élo de fraternidade continental.

Amortex S/A
Anglo America S/A Indl. Imp. e Exp.
Cima Cia. Indl. de Mat. Automobilistico
Cinpal Com. Ind. de Peças p/ Automóveis Ltda.
De Maio, Gallo & Cia. Ltda.
Ferodo S/A
Feigenson S/A Indústria e Comércio
Fundição de Ferro Maleável Omega Ltda.
Henrique Schenk
Indústria Mecânica C. Esteves
Ind. Nac. de Equip. Elétricos Equiel
Indústrias C. Fabrini S/A
Ind. Com. de Radiadores Bongotti Ltda.
Ind. Esp. de Art. de Borracha Gots Ltda.
Irmãos Reinholz Ltda.
Lonaflex Ltda.
Máquinas York S/A
Mitec S/A
Saturnia S/A
Simetal Soc. Indl. de Metalurgia Ltda.
Sociedade Mecânica Famor Ltda.
Vibar S/A Ind. e Comércio



Incompreensões Sôbre a Indústria Nacional de Auto-Peças

Não existe nenhuma proibição de importação e o número de casas que vendem auto-peças no Brasil já atinge a 14.000

O surpreendente surto da indústria brasileira do automóvel, que tendo começado com modestas linhas de montagem e com pequenas fábricas de peças, caminha ràpidamente para a emancipação, tem dado lugar a certas incompreensões que urge desfazer.

Brasileiros bem intencionados e de cujo patriotismo não temos motivos para descrer, proclamam suas dúvidas sôbre a legitimidade dessa indústria. Acham que em grande parte se trata de mero protecionismo governamental, que as peças brasileiras são de inferior qualidade, que basta se fabrique a mão meia dúzia de determinada peça para que a importação do similar estrangeiro seja proibida, que as fábricas nacionais de auto-peças são pequenas indústrias de porão, fruto o mais das vêzes de aventureirismo.

Está no grupo dos que fazem tais conceitos o conhecido jornalista sr. Francisco Silva Júnior, acatado técnico em automobilismo e cuja colaboração em assuntos de trânsito é habitual na imprensa paulistana.

O conceituado jornalista escreveu recentemente no «O Estado de São Paulo» um trabalho em que faz afirmativas do gênero das que acima enunciamos.

Discordamos radicalmente do brilhante articulista, cujo patriotismo jamais pusemos em dúvida mas cujas palavras neste particular não se apoiam na realidade dos fatos. Aliás o presidente do Sindicato dos Fabricantes de Peças para Automóveis e Similares, no Estado de São Paulo, sr. Vicente Mammana Netto, dirigiu àquele prestigioso jornal longa exposição, que a seguir citaremos.

Não há proibição de importação de auto-peças

Não há, na atual legislação, proibição da importação de auto-peças. A existência de similares nacionais não redunda em proibição e sim apenas na colocação em determinada categoria cambial. As peças estrangeiras que ora se encontram na 5ª categoria são aquelas cuja produção interna é satisfatória em qualidade e quantidade. E esta produção é verificada mediante «o crivo dos inquéritos e a sanção dos fatos».

O Holden é o modêlo estudado, concebido e planejado para a Austrália, onde é fabricado e de onde começa a ser exportado.

A realidade e a prática não confirmam que «qualquer amostra fabricada para mostruário ou como obra de artesanato serve de prova de que a nossa indústria já dispensa a importação», como escreve o sr. F. Silva Júnior. As peças nacionais cujos similares estrangeiros foram colocados na 5ª categoria deram razão a tal medida **após 4 anos de fabricação,** tempo mais do que suficiente para apuração da capacidade de fabricação e da qualidade técnica do artigo.

Não há falta de abastecimento interno de peças

Que não há falta de peças no mercado interno provam-no a abertura e instalação, diàriamente, de novas firmas dêsse ramo, em todo o território nacional. O número dessas casas já atingiu a 14.000 e cresce continuamente.

Houvesse falta no mercado interno, seria incompreensível tal fato, pois a instalação de casas para comerciar subentende a existência da mercadoria.

Se os preços das peças nacionais fôssem mais caros não estaria havendo exportação delas

As peças brasileiras são ruins e caras — dizem os seus antipatizantes.

Como explicar, porém, que elas estejam sendo exportadas, e em quantidades crescentes?

As partidas remetidas para o exterior se sucedem. Porque? Ainda agora mesmo, o Chile acaba de aumentar e renovar encomendas de auto-peças à indústria paulista. E isso apesar de modificação tarifária ali ocorrida, com agravação de taxas e tratamento menos favorável para peças para automóvel. Mesmo assim, êsses manufaturados continuam a interessar aos consumidores chilenos.

Nos meses de janeiro e fevereiro foram abertos créditos de valor superior a 150 mil dólares para essas importações. Isto demonstra que a qualidade do produto brasileiro vai se impondo àquele mercado. O Departamento de Comércio Exterior chama a atenção da classe dos fabricantes de peças para que continuem atentos à procura atualmente existente no Chile.

Por outro lado, convém salientar haver dúvidas da parte de alguns importadores chilenos que não estão recebendo ofertas firmes e objetivas. Seria, assim, de grande conveniência que os industriais interessados nessa exportação dessem sua melhor atenção para êsse detalhe.

Segundo informações transmitidas pelo escritório comercial do Brasil em Santiago, há possibilidades de colocação de cêrca de meio milhão de dólares sòmente para peças e acessórios para automóveis

O aventureirismo na indústria nacional de auto-peças e as fábricas de porão

O número de fabricantes de auto-peças no Brasil já atingiu a 900 e em breve será de um milhar. São grandes, médias e pequenas fábricas, umas com mais tirocínio industrial, outras com menos.

É possível que nesse meio existam as chamadas «fábricas de porão» ou «de fundo de quintal». Certos artigos, pela sua simplicidade e facilidade de fabricação, não requerem grandes locais, o importante é que sejam de boa qualidade.

Pequenas fábricas de auto-peças em porões existem em todos os países mais adiantados.

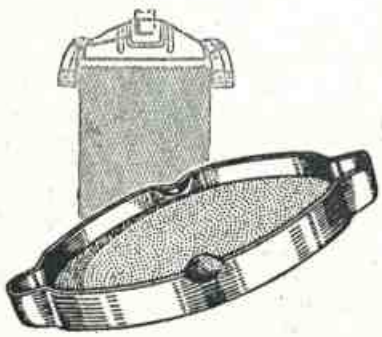
O «aventureirismo» nessa indústria não é apanágio nosso, existe no mundo inteiro e em todos os ramos da ativi-

TAMPÕES de RADIADOR

Eureka

MARCA REGISTRADA

com vedante inteiriço de borracha!



Estampados com precisão de chapa de aço grossa e individualmente zincados.

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Pôrto Alegre

Prefiram sempre os retentores

MARCA REGISTRADA GROWING

orgulho da indústria nacional

***

São Paulo – Brasil

dade humana. Nos Estados Unidos, para citar apenas o país líder da indústria, o aventureirismo em auto-peças é uma realidade.

Lá, como aqui, o saneamento se faz pelo consumidor e pelo comerciante, que exigindo «o melhor e não o mais barato», fazem desanimar e desaparecer essa atividade maléfica.

Do exterior nos vêm produtos bons e também vêm os de inferior qualidade. A preferência pelo bom faz desaparecer o inferior.

As peças nacionais não apresentam «condições de insegurança». As peças vitais, que estão na 5ª categoria, são peças brasileiras que obedecem ao mais alto padrão técnico internacional, tanto que estão sendo exportadas e com sucesso.

As peças que estão na 3ª categoria enfrentam a importação do similar estrangeiro, o que implica em qualidade, pois estão sendo utilizadas com sucesso e estão sendo exportadas.

O mercado brasileiro de automóveis

O mercado brasileiro comporta no mínimo 100.000 automóveis por ano, fora os caminhões, jipes, tratores, ônibus e similares. Não só comporta mas necessita dêles, exige-os com imperiosidade cada vez maior.

Quem analisa a situação atual do mercado brasileiro e a marcha da implantação da indústria nacional do automóvel, tem a impressão de que pipocam de todos os lados as iniciativas, de que há uma verdadeira corrida pelo automóvel brasileiro. Resistências não são mais possíveis.

As Instruções 127 e 128 da SUMOC, disciplinando a matéria cambial, estão sendo um estímulo poderoso. As grandes indústrias tomam posição e põem mãos à obra com decisão.

O plano de desenvolvimento previsto nas Instruções peca pela prudência, não pelo otimismo. Fala em 3 anos para têrmos o automóvel 80% nacional quando é certo que o teremos muito antes disso. Trabalha-se em muitas frentes: o Isetta-Romi, o Mercedes-Benz, o Willys-Overland, o DKW, os caminhões Alfa-Romeo, o Volkswagen, e tantos outros...

Os «Três Grandes» da indústria mundial não estão inativos, analisam a situação. Fala-se que uma grande emprêsa norte-americana cogita de transferir para o Brasil uma fábrica inteira de seus famosos motores de 6 cilindros (substituídos nos Estados Unidos pelos V-8).

O "jeep" verde-amarelo, coberto de pesada carga de neve, resistiu brilhantemente e com 80 por cento de peças brasileiras percorreu 70 mil quilômetros. Aqui o vemos no Alasca, perto do Círculo Ártico.

O exemplo da Austrália

Com um quarto da população do Brasil e com superfície menor, a grande ilha-continente que é a Austrália resolveu o seu problema da indústria do automóvel logo após o término da II Guerra Mundial.

Nessa ocasião, a Austrália criou legislação fomentando a indústria local e proibindo gradualmente a importação de automóveis. Quase imediatamente depois, a General Motors mandou estudar, com técnicos americanos e australianos, qual deveria ser o protótipo ideal do automóvel para a Austrália. Assim nasceu o Holden (ver «Automóveis & Acessórios» de março de 1949).

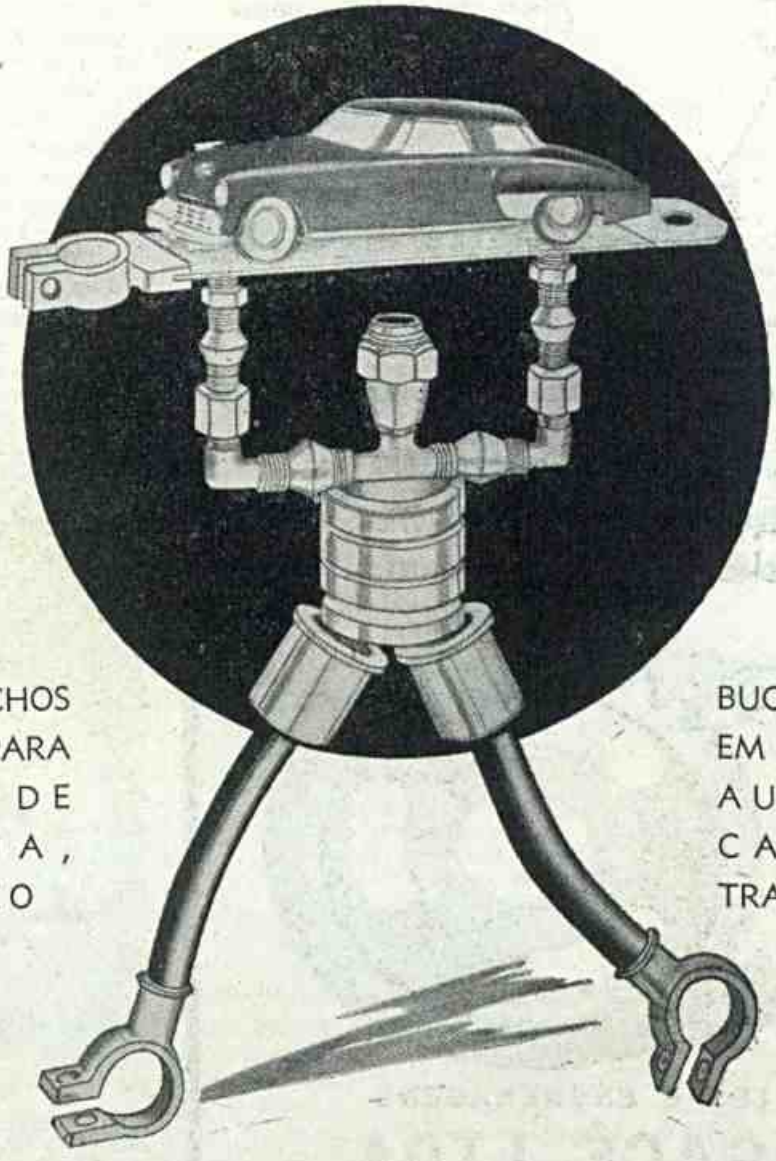
O Holden foi concebido e desenhado para servir às necessidades daquele país, adaptado às suas estradas, ao seu clima, às suas conveniências.

METALAUTO LTDA.

RUA BORGES DE FIGUEIREDO, 179
Fone: 9-2064

Enderêço Telegráfico: "METALAUTO"
SÃO PAULO

UMA INDÚSTRIA NACIONAL A SERVIÇO DOS TRANSPORTES DESDE 1932

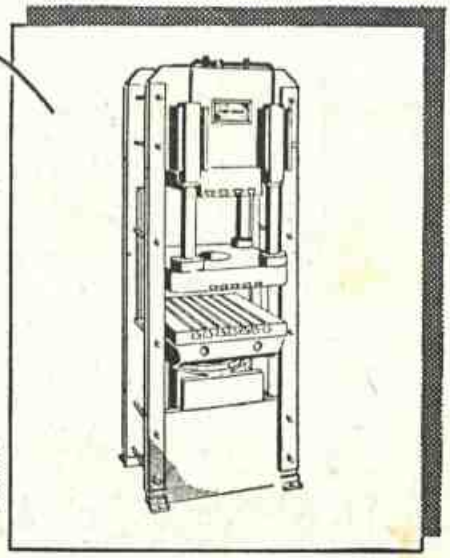


CONEXÕES, FECHOS E TORNEIRAS PARA LIGAÇÕES DE GASOLINA, AR E ÓLEO

BUCHAS FUNDIDAS EM BRONZE PARA AUTOMÓVEIS, CAMINHÕES, TRATORES E ETC.

CABOS PARA BATERIAS, PONTAS E TERMINAIS

Êste é um produto de



PRENSAS HIDRÁULICAS PARA REPUXAR
Capacidades: de 50 até 1.000 ton.

Qualidade
Tradição

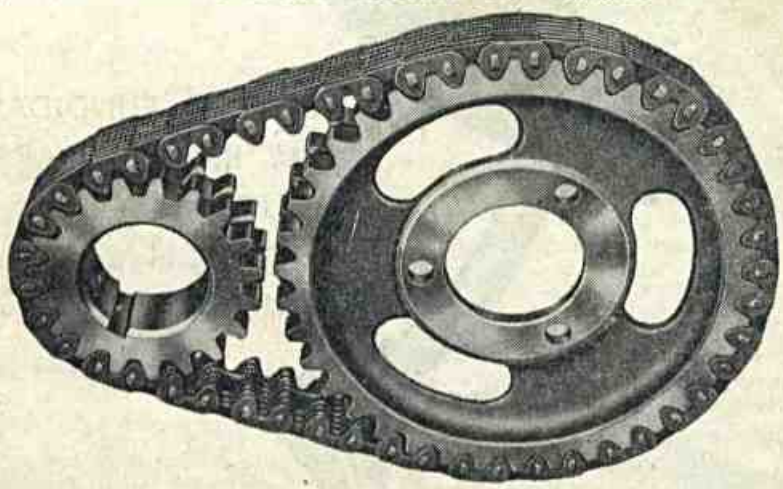
MÁQUINAS PIRATININGA S.A.

São Paulo: Rua Eduardo Gonçalves, 38 • Telefone 9-5124
Rio de Janeiro: R. Visc. de Inhaúma, 134 • 4.º and. • Tel. 23-1170
Taubaté: Nova Fundição (em construção)

CORRENTES DE DISTRIBUIÇÃO

PARA TODOS OS AUTOMOVEIS

EM TODAS CASAS DO RAMO



CORRENTES E ENGRENAGENS

CORAGACÊ LTDA.

VENDAS • ESCRITÓRIO E FÁBRICA

RUA MONSENHOR ANDRADE, 1081 - Telefone 9-9686 - Caixa Postal, 7245
ENDEREÇO TELEGRAFICO: "**CORAGACÊ**" - SÃO PAULO - BRASIL

O lançamento do Holden foi coroado de grande sucesso, sua fabricação começou a crescer continuamente, tôda a produção absorvida ali mesmo.

O número de veículos auto-motores existentes na Austrália já está próximo de 3 milhões!

Nestes últimos anos o Holden começou a ser exportado para diversas nações da Oceania e da Ásia: Nova Zelândia, Nova Guiné, Indonésia, etc.

O «jeep» verde-amarelo

O episódio do «jeep» verde-amarelo está longe de ser uma «patriotada» ou uma desfiguração exagerada da realidade. É um fato real e concreto: um «jeep» construído no Brasil, com 80 por cento de peças nacionais, faz uma excursão de 70.000 km pelas Três Américas, atravessando regiões de todos os climas, aproximando-se do Círculo Polar Ártico como do Antártico. Regressa ao Brasil vitoriosamente, tendo resistido a tudo. Aqui está êle exposto aos descrentes.

Porque não acreditar com entusiasmo que dentro de breves anos o «jeep» e outros veículos serão 100 por cento brasileiros?

A indústria brasileira de auto-peças, base da fabricação do nosso automóvel, merece não apenas apoio, mas sim um entusiástico apoio.

NOVO PROCESSO DA FIRESTONE PARA PROTEÇÃO DO ARO DE CAMINHÃO — Êste engenheiro da Firestone nos mostra, à esquerda, um aro de roda de caminhão, do tipo comum, revestido de zinco e completamente estragado após 100 horas de contacto com água salgada. À direita, o novo aro protegido com a galvanização "Perma", da Firestone, apresenta-se perfeito, após submetido à mesma prova.

Auto-Peças Brasileiras Não Se Inferiorizam em Confronto com as Estrangeiras

A produção nacional atende a 45% das necessidades e breve atingirá a 80%

Estas são algumas das palpitantes declarações que nos fêz, em entrevista especial, um dos diretores de Borgauto S. A., do Rio, essa grande e conhecida companhia que importa, compra, distribui e fornece auto-peças a mais de 4.000 firmas brasileiras, excetuando-se os consumidores. Walter Lorêto Mendes, que hoje tem 40 anos, iniciou sua carreira em Belo Horizonte, na Mesbla. Graças ao critério dêsse dinâmico moço mineiro, sobretudo nas compras, Borgauto S. A. tem crescido de maneira vertiginosa.

INICIANDO uma explanação sôbre as peças nacionais, o nosso entrevistado disse que indiscutìvelmente, de uns três anos para cá, a indústria nacional teve um desenvolvimento tremendo, considerando-se conjuntamente a qualidade das peças e sua quantidade. Aproximadamente, há três anos as peças importadas representavam 85 por cento das vendas, o que hoje já não vai além de 55 por cento, dando assim margem à venda de 45 por cento de peças brasileiras. Pràticamente não se necessita mais importar certas peças para Ford, Chevrolet e Chrysler, pois já fabricamos em quantidades suficientes para abastecer o mercado. Relativamente ao último carro citado, correspondendo às genuínas peças Mopar existem hoje as Braspar, da Brasmotor.

Acredita o sr. Lorêto, firmemente, que o mesmo ritmo será mantido quanto ao desenvolvimento e que dentro de dois anos teremos aqui fabricados 80 por cento das peças de automóveis. Crê, também, que o automóvel brasileiro surgirá dentro dêste tempo ou pouco mais e que esta aparição não irá prejudicar o comércio de peças para reposição, pois o mesmo está bem suprido e o poderá ser mais ainda, dadas as contingências.

Qualidade — um capítulo à parte

Acha o sr. Lorêto que nossas peças hoje estão sendo fabricadas dentro de uma técnica aprimorada. Evidente que não são tôdas, mas pode-se dizer que em grande maioria. Fabricadas por emprêsas que buscam a cada dia maior aperfeiçoamento, trilhando o campo da técnica e com maquinária de primeira qualidade, são produtos que não se deixam ficar inferiorizados num confronto com os do estrangeiro. Citou, então, para exemplificar, entre outras, emprêsas como a Companhia Fabricadora de Peças (Cofap), que fabrica amortecedores Monroe, camisas de cilindro Thompson e anéis de segmento Perfect-Circle, a Metal Leve S. A. (pistões Mahle), a Máquinas York S. A. (engrenagens Republic), a Fundição de Ferro Maleável Omega Ltda. (peças para chassis), Ferodo S. A. (lonas para freios), a Manufatora de Borracha Motoflex Ltda. e a Mechanica Urania (retentores Eureka), tôdas de S. Paulo, a exceção das duas últimas que estão situadas no Rio Grande do Sul. Já existem em S. Paulo 800 fábricas de autopeças e cada dia que passa surgem novas indústrias.

O sr. Walter Lorêto Mendes, dinâmico Diretor de Borgauto S. A.

Boa aceitação vem tendo o produto de nossa indústria, de um modo geral. Particularmente, o material elétrico sofre um pouco no conceito público e isto porque, inexplicàvelmente, existe no mercado grande quantidade de peças estrangeiras e o consumidor, acostumado que está com as peças genuínas, prefere-as, apesar de custarem mais. Existem, de fabricação nacional, bobinas, platinados, tampos de distribuidores, tudo de muito boa qualidade e perfeitamente capaz de substituir o produto estrangeiro. A Equiel, por exemplo, possui boa fábrica e muito boa linha de fabricação — e não está sòzinha. As peças estrangeiras, é bom notar, existem no mercado e não sabemos por qual categoria de ágios entram no país. As peças elétricas não têm garantia — isto no que diz respeito às estrangeiras. O produto nacional é garantido, forçando assim a competição. Entretanto, a proporção de peças elétricas vendidas ainda é de 6 para 1 a favor das estrangeiras.

As mercadorias têm coeficientes ínfimos de defeito e por isto é possível atender-se às reclamações prontamente.

Um ponto importante em que se vem destacando a indústria pátria, igualmente, favorecendo muito a venda de seus produtos, é a boa apresentação das peças, em embalagens que chamam a atenção pelo bom gôsto e capricho empregados na sua feitura.

Dificuldades que existem

A responsável direta pelo grande desenvolvimento da indústria de autopeças é, para o sr. Lorêto, a falta de divisas e conseqüente criação de barreiras para a importação. Foram assim estimulados os fabricantes nacionais e conseguiram em pouco tempo, mas com grande esfôrço, alcançar o seu primeiro objetivo — que era suprir o mercado interno das peças que começariam a faltar. Hoje visam outros objetivos tais como a colaboração na fabricação do automóvel nacional e mesmo exportar os excedentes das peças.

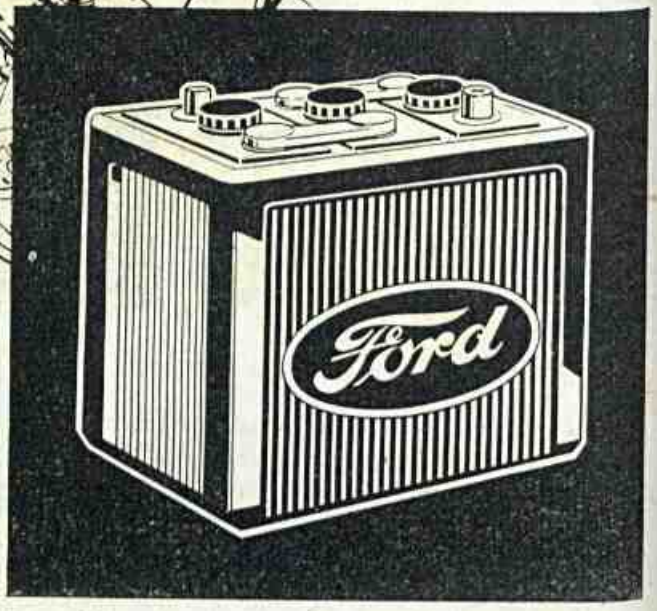
Entretanto, ainda não há um critério correto para a proibição da importação, pois se é bastante fácil encontrar, por exemplo, uma engrenagem para um Ford ou um Chevrolet, já de um Buick ou de um Packard, por exemplo, torna-se sumamente difícil. A explicação está em que quem produz o faz em série e os demais carros não são em tão grande número que o fabrico de suas peças venha a interessar. Quando se proíbe a importação de determinada peça, no entanto, generaliza-se: não entra mais a peça e está acabado. Os possuidores de carros mais raros tremem diante da perspectiva de lhes faltar determinada peça. São os únicos a sofrer, mas são a minoria.

Encerrando sua entrevista relativamente às peças nacionais, disse o sr. Lorêto que ainda se observam certas deficiências nos métodos de distribuição e na orientação comercial de alguns fabricantes, que lhes são prejudiciais por vêzes. Entretanto é de se supor que, com maior experiência, essas falhas venham a ser remediadas com o decorrer do tempo.

AS BATERIAS FORD DURAM MAIS PORQUE SÃO

Testadas uma a uma!

1.112



Para todos os modelos Ford e muitos outros veículos, inclusive motores industriais

BATERIAS FORD
– segurança de longa vida!

O teste mais rigoroso da indústria de baterias!

Para assegurar a sua extraordinária qualidade, *tôdas* as Baterias Ford são submetidas a testes rigorosos, como, por exemplo, a "Prova das 20 Horas", durante a qual as baterias trabalham por 20 horas ininterruptas. Sòmente assim é que atendem aos rigorosos padrões de qualidade estabelecidos pela Ford Motor Company.

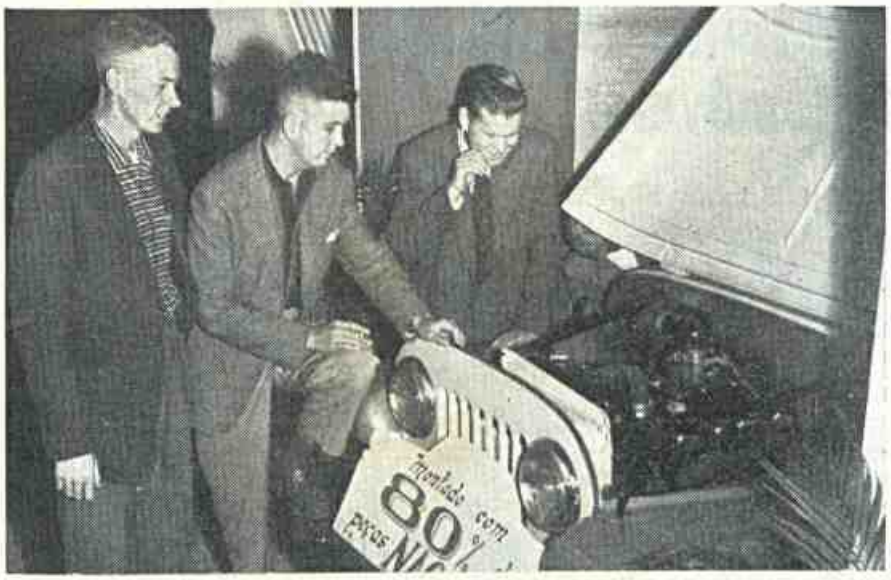
GARANTIA DE SUBSTITUIÇAO IMEDIATA!

Tôdas as Baterias Ford são integralmente garantidas pela Ford Motor Company e vão sempre acompanhadas de um Cartão de Garantia.

IMPORTANTE! *Sua bateria velha vale bom dinheiro. Troque-a, em condições vantajosas, por uma Bateria Ford Legítima.*

VISITE O SEU
REVENDEDOR FORD

— onde o seu Ford está sempre *em família* e onde V. encontra Peças Legítimas Ford, ferramentas especiais e mecânicos constantemente treinados na Fábrica Ford.



Os três valentes escoteiros paulistas, Jan Stekly, Hugo Vidal e Charles Downey, examinam o motor do "Jeep" verde-amarelo, construído em São Paulo com 80 por cento de peças fabricadas no Brasil, e no qual percorreram 70.000 km por estradas de tôdas as qualidades e nos climas mais variados.

O Sindicato da Indústria de Peças Para Automóveis e Similares no E. S. Paulo em Atividade

Debatidas em sessão a Instrução 113 e a instalação de fábricas estrangeiras, no país, sem cobertura cambial

REUNIU-SE a 26 de abril, no salão nobre «Roberto Simonsen», da Federação das Indústrias, em assembléia geral, o Sindicato da Indústria de Peças para Automóveis e Similares no Estado de São Paulo, sob a presidência do sr. Alberto de Mello, substituindo o presidente da entidade, sr. Vicente Mammana Netto, e secretariada pelo sr. Ramis Gattás. Primeiramente, foi consignado ao presidente do Sindicato, sr. Vicente Mammana Netto, um voto de pesar por motivo do falecimento de pessoa de sua família. A seguir foi dado conhecimento ao plenário dos assuntos que seriam debatidos.

Instrução 113

Foram objeto de exame, as repercussões desfavoráveis da Instrução 113 sôbre a indústria de material automobilístico. Desenvolvendo-se os debates, procedeu-se à leitura de uma representação dos fabricantes de lonas de freio a propósito da instalação de fábricas estrangeiras dêsse produto em nosso país, sem a necessária cobertura cambial, com base nas deficiências da Instrução 113, as quais permitem a concessão de tal favor. Foi esclarecido, então, que há no Brasil mais de nove fábricas do ramo com capital registrado de cêrca de 100 milhões de cruzeiros e capital em giro da ordem de 180 milhões de cruzeiros e com capacidade para produzir acima de 500 milhões de cruzeiros, montante muitas vêzes superior às necessidades do consumo interno. As transferências aludidas — frisaram os produtores — vêm prejudicar a indústria de lonas para freio, pois estabelecerá desleal concorrência.

Caso idêntico acontece com uma fábrica de juntas para autoveículos, cuja grande parte de maquinário já foi desembarcada em nosso país. Os industriais dêsse setor enviaram representação ao presidente da República, manifestando surprêsa ante a concessão da licença para transferência, fundamentada ainda, nos têrmos da Instrução 113. Foi evidenciado, durante os debates, que sòmente em São Paulo existem oito fábricas do ramo, com capital registrado de 23 milhões de cruzeiros e em giro de 100 milhões de cruzeiros, alcançando vendas anuais superiores a 125 milhões de cruzeiros, com a agravante de que o mercado interno se encontra saturado. Além disso, existem outras fábricas em outros Estados do país. Ressaltou-se ainda que outras transferências de fábricas estrangeiras, nas mesmas condições, se encontram em curso. Vários dos presentes passaram a tecer críticas à Instrução 113 e seus pontos negativos, bem a encarecer a necessidade dos órgãos do govêrno responsáveis procederem a acurado trabalho de investigação, em profundidade, bem como ouvirem os setôres interessados da produção, antes de ser dada acolhida a tais investimentos, danosos para a economia nacional. Nesse sentido, deliberou-se que serão iniciados entendimentos com a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, objetivando o reexame imediato da Instrução.

Projeto Broca Filho

A seguir, o assunto que tomou a maior parte da sessão foi o referente ao projeto do deputado federal André Broca Filho. Ao final dos trabalhos, os debates que se verificaram constituiram o pronunciamento da classe sôbre o aludido projeto. Concordou-se em que a iniciativa é de princípios sadios, de há muito preconizados pela indústria de material automobilístico, mas, por outro lado, aliás em sua parte essencial, encerra medidas que postas em prática provocarão o retardamento do progresso da industrialização do setor. Consideraram que o prazo de quase cinco anos nêle contido é demasiadamente longo e não corresponde mesmo ao atual estágio alcançado presentemente pela indústria automobilística nacional. Afirmou-se que se o projeto fôr aprovado e sancionado tal como está redigido, a indústria em questão recuará três anos. Com efeito — foi dito — os 35% de omissões, proposto no plano do projeto, para serem alcançados no período de 19 meses, foram de há muito. Faz três anos que a indústria de auto-peças atingiu essa porcentagem. Daquela época a esta parte, progrediu muito. A êsse propósito, foram citadas firmas que estão para atingir até 80% de fabricação do auto-veículo com material brasileiro, em pêso.

Concordaram todos os participantes que o projeto estabelece critérios preferenciais e discriminatórios beneficiando emprêsas antigas e econômicamente mais fortes que as de mais recente aparecimento, que distorcerão unilateralmente a industrialização automobilística, tolhendo, por outro lado, atribuições do órgão executor do plano — CEIMA. Além disso o projeto não fixa para tais emprêsas — construção e montagem — a obrigatoriedade da fabricação do motor, o que seria lógico e natural.

Finalizando os trabalhos, ressaltou ainda que a parte do projeto referente às operações de câmbio está sèriamente comprometida com os defeitos do atual regime, que está em vias de ser reformado, bem como a parte que trata dos licenciamentos de importações, sem cobertura cambial, para o programa pràticamente qüinqüenal, traz em sua contextura os vícios da Instrução 113 da SUMOC, colocando em flagrante inferioridade o produto nacional de auto-peças.

A Verdade Sôbre a Importação Irregular de Automóveis

As acusações aos juízes são levianas — A verdadeira causa é a displicência do Legislativo

AS importações irregulares de automóveis se fazem há anos, desde que o govêrno enveredou pela desastrada política de intervencionismo.

Ùltimamente as entradas de automóveis de luxo se acentuaram e a grita da imprensa provocou desastrados comentários e levianas acusações a juízes íntegros.

Não se trata de contrabando nem de evasão de divisas. A verdadeira causa é a lei.

Ora, se a lei faculta a entrada dêsses carros, qual o remédio lógico? Revogá-la, regulamentar o art. 142 da Constituição que diz respeito à «trazida de bens» pelos que vêm ao nosso país.

Êsses 4 a 5 anos em que se vem comentando a entrada de automóveis no Brasil apesar de proibições inócuas seria tempo de sobra para o Congresso agir. Não o tendo feito, trata-se de franca displicência.

Os juízes visados pela campanha de descrédito são os drs. Aguiar Dias e Elmano Cruz. A Justiça em pêso os considera íntegros e de invulgar cultura.

Como se processa a entrada de automóveis e porque não se trata de contrabando e nem de ilegalidade?

Ouvido pela imprensa, um dos juízes atacados, o dr. Elmano Cruz, requisitado para funcionar no Tribunal Federal de Recursos, assim esclareceu:

Não é contrabando

— O Parágrafo 3º do Artigo 6º da Lei 2.145 — disse o juiz, — que é, no momento, a Lei que cogita do intercâmbio comercial com o exterior, diz textualmente: «As mercadorias e objetos sujeitos à licença de importação, dependentes ou não de cobertura cambial, chegados ao país sem a respectiva licença ou com fraude de declaração quanto a preço e outros elementos essenciais, serão devolvidos ao pôrto de origem à expensa do interessado e à ordem do exportador mencionado na respectiva fatura, ou quando isso não fôr possível ou conveniente, a juízo da Carteira de Comércio Exterior, serão apreendidos pelas repartições aduaneiras e vendidos em leilão — o grifo agora é meu, disse o juiz — **sem que se considere o fato, entretanto, crime de contrabando definido no Artigo 334 do Código Penal**». Isso é da Lei, e portanto é a própria lei que diz que essas mercadorias, mesmo chegadas sem licença, jamais serão consideradas contrabando.

Os interêsses nacionais

O repórter indagou depois do juiz, se êle não considera lesiva aos interêsses nacionais a importação de automóveis, e se não há evasão de divisas necessárias ao país. Respondeu o entrevistado:

— A questão de evasão de divisas, que poderia influir no espírito público, entendendo-se que magistrados concorreriam com absoluta falta de patriotismo para o pauperismo do país, é preciso ficar esclarecida. Observe-se que os carros são adquiridos no exterior ou com dólares lá existentes (de estrangeiros) ou com dólares pagos a servidores públicos «latu sensu», que recebem seus vencimentos no exterior em dólar, ou finalmente com dólares adquiridos no Brasil, no câmbio livre. Em qualquer das três hipóteses, não há evasão de divisas. Com relação aos dólares existentes no exterior, já está bem claro: dólares que nunca entraram no Brasil não podem daqui se evadir... Com relação aos dólares pagos aos servidores públicos, também não há evasão de divisas, porque êsses dólares não fazem monte para o leilão do Banco do Brasil. E com relação aos dólares adquiridos no câmbio livre, também não há evasão de divisas, porque são vendidos livremente a qualquer cidadão que se apresente em uma casa de câmbio, podendo êle gastá-los, e jamais entram em leilão, em qualquer das cinco categorias. Considere o seguinte: No mês de março próximo findo, os ágios da quinta categoria atingiram a três milhões e novecentos e trinta e cinco mil cruzeiros, correspondentes ao leilão de aproximadamente treze mil dólares. Êsses dólares dariam, na melhor das hipóteses, para importar quatro ou cinco carros, sem que qualquer outro dólar de câmbio livre ou de pagamento de salário fizesse monte para êsse leilão.

O leilão de divisas

A reportagem perguntou, então, se não fosse permitida essa importação de automóveis, o leilão de divisas não seria superior aos treze mil dólares licitados em março último?

— O leilão seria de treze mil dólares, houvesse ou não importação. O Banco do Brasil só leva a leilão o que êle tem de disponibilidades e não os dólares que estão no mercado livre para vender. Importando-se um automóvel ou mil automóveis no mês de março, o leilão seria dos mesmos treze mil dólares. O govêrno não retira dólares do câmbio livre para leilão. E por isso a importação não influi no monte de divisas, não trazendo, pois, prejuízos para a nação.

Continuam a chegar ao pôrto do Rio de Janeiro dezenas de automóveis de alto preço. As leis de proibição esbarram na interpretação que é dada ao já famoso artigo 142 da Constituição.

A alegada compra de passaportes

Indagado sôbre se sabia da notícia tão veiculada de que os passaportes brasileiros estariam sendo comprados por comerciantes interessados em importar automóveis, respondeu o Juiz:

— Fala-se muito sôbre isso. Dos autos

(Continua na pág. 19)

Confiança

As mãos firmes do pilôto guiam o leme da grande embarcação no bojo da qual centenas de sêres humanos riem e descansam, despreocupados, porque aquêle que os dirige inspira CONFIANÇA.

A CONFIANÇA é necessária em todos os atos da vida e, no comércio, com mais razão a CONFIANÇA é indispensável.

Ao fazer suas compras de peças e acessórios, V.S. procura sempre uma Casa de CONFIANÇA porque sabe que ali encontrará sempre MELHOR QUALIDADE, MELHOR PREÇO.

BORGAUTO S.A. adquiriu com anos de procedimento invariável, de correção a tôda prova, a CONFIANÇA de seus milhares de clientes. E todos os dias é procurada por novos clientes.

Se V.S. ainda não teve transações conosco, honre-nos com uma experiência e temos certeza de que em seguida passará a dispensar-nos CONFIANÇA.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.

BORGAUTO S.A.

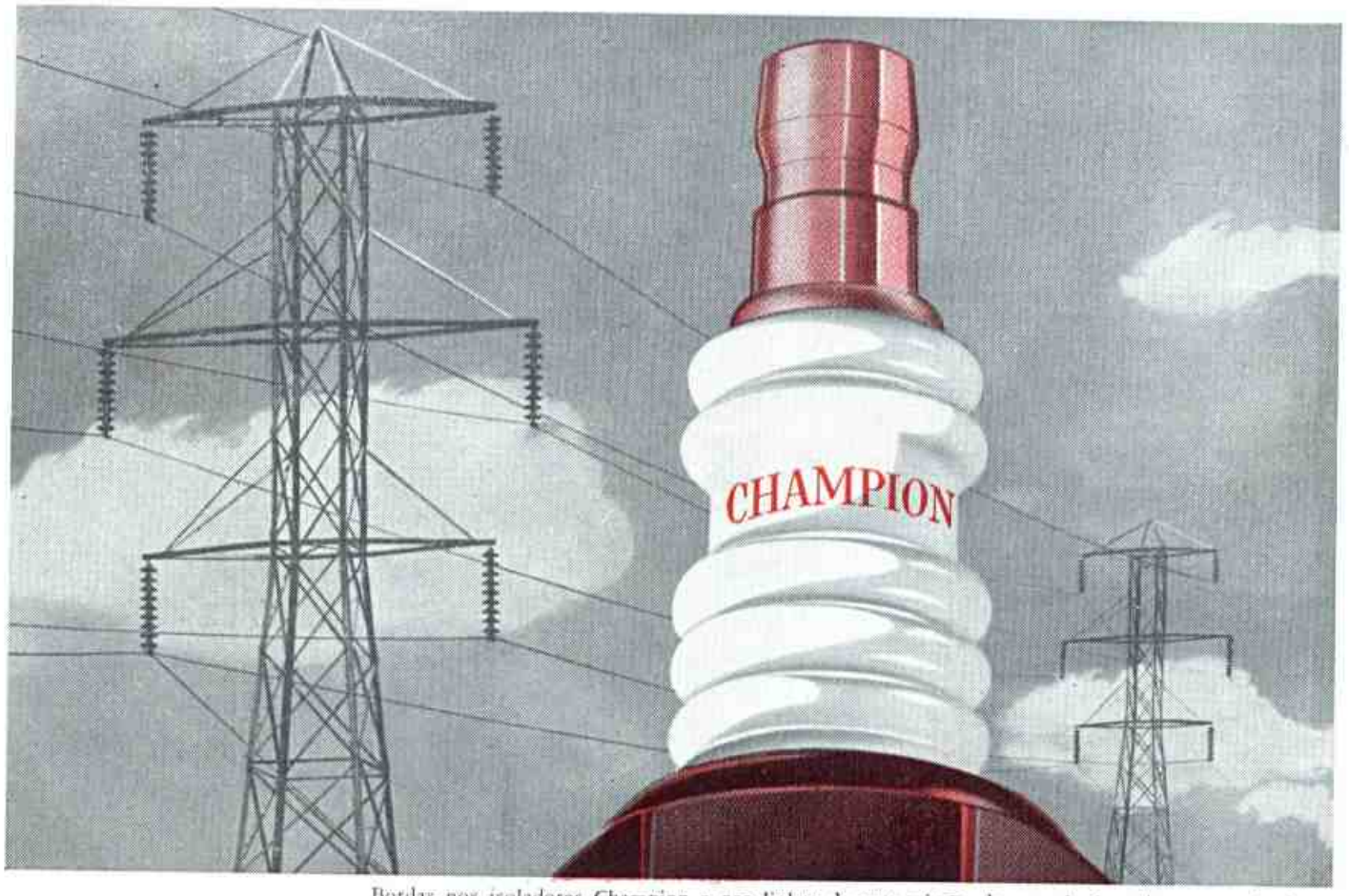
MATRIZ:
Rua S. Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Tels.: 48-1125 e 28-4210 - End. Teleg.:
BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

FILIAIS:
Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

Rua Dona Mariana, 97-B
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio



Bordas nos isoladores Champion e nas linhas de transmissão de energia impedem curto-circuitos

As velas de ignição CHAMPION têm bordas como os isoladores de linhas de fôrça para proporcionar a V. arranques mais rápidos!

V. pode perceber com um olhar uma das grandes diferenças entre as Velas de Ignição Champion e as comuns.

É a construção exclusiva de 5 bordas, que impede a perda de poténcia de seu motor.

Como os isoladores de bordas múltiplas que V. vê tão frequentemente em linhas de alta tensão, essas 5 bordas aumentam o comprimento do isolador até 20% a mais, em comparação com os isoladores lisos.

Essa construção permite a passagem de maiores voltagens através da vela para a sua ponta – antes de que ocorra "faísca externa". "Faísca externa" indica simplesmente um curto-circuito da vela, o que provoca maus arranques, falhas, perda de gasolina e diluição do óleo do cárter, sem falar do desgaste excessivo de sua bateria.

Sòmente as Champion têm a construção de 5 bordas – um traço distintivo para quando V. precisar de velas novas.

Qualquer que seja a marca do carro que V. dirige – peça ao seu Revendedor Champion mais próximo para limpar e ajustar suas velas cada 8.000 km. – E instale Champion novas, de eficiência integral, com 5 bordas, cada 16.000 km.

CHAMPION

VERIFIQUE SE TEM 5 BORDAS

"Nenhuma vela pode ser melhor do que o seu isolador" — diz Tim Flock, Campeão de 1955 da Associação Nacional dos Estados Unidos, de Corridas com Automóveis de Passeio; "Eu submeti as Champion às mais duras provas, em uma infinidade de corridas com carros de passeio, e elas nunca me desapontaram!"

Representantes exclusivos no Brasil:

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES SOUZA PEREIRA S. A.

Caixa Postal 98 (LAPA) Rio de Janeiro • Filiais: São Paulo – Pôrto Alegre – Curitiba – Recife – Belo Horizonte – Salvador – Fortaleza

processuais eu não tenho elementos para concluir que assim seja. Como eu julgo pelo que está alegado e provado nos autos, só posso responder negativamente à pergunta.

Empregadas domésticas e marujos

Como explica o juiz o fato de empregadas domésticas, operários e marujos sem condições financeiras estarem importando automóveis de três mil dólares? — indagou o repórter.

— Não tive até hoje nenhum caso de empregada doméstica. De marujos tive inúmeros, mas os vencimentos acumulados por êsses marujos, que na maioria dos casos importaram carros de preço bem inferior a 3.000 dólares, poderiam no tempo de estada no exterior constituir monte suficiente para importar o carro. Mas, não cabe a mim investigar. Ainda que eu tivesse informação por outras vias, de que eram financiadas essas importações, desde que o cidadão se apresentasse na Alfândega revestido do direito de trazida do automóvel, e me pedisse a segurança, eu lhe daria. Não me cabe a mim investigar fora dos autos, coisas que dizem ou que circulam no ar...

O entrosamento da Alfândega com a Justiça

A propósito do entrosamento entre as autoridades alfandegárias e os membros do Judiciário, o Juiz Elmano Cruz assim se expressou:

— Da minha parte êsse entrosamento é perfeito. O atual Inspetor Geral da Alfândega, sr. Armindo Correia da Costa, além de ser meu amigo pessoal, eu o tenho na mais alta conta. Sempre que estou na Vara da Fazenda o meu entendimento com S. Excia. é o mais absoluto possível. Atendo-o sempre que suas recomendações e reclamos podem ser atendidos. E, de minha parte, tem sido S. Exa. exato no cumprimento de minhas determinações.

O remédio está na lei

E prosseguiu o entrevistado: — Há uma incompreensão nesse assunto. Se há alguém que possa realmente se queixar dessa importação, são as firmas importadoras de automóveis, os repesentantes, que pagam para se entregar ao comércio de automóveis. Essas firmas não têm, como acabei de mostrar, disponibilidades cambiais para adquirir, por meio de licença prévia, carros no exterior. E cidadãos que vão ao exterior por um período curto podem trazer automóveis, em uma concorrência desleal. Mas o remédio para pôr côbro a isso, há de ser dado pela Lei e não pelo Judiciário ou pelo Juiz.

Não sabe se há quadrilha

O repórter indagou então ao juiz se, mesmo sabendo que se trata de importação patrocinada por uma quadrilha de contrabandistas, continua a conceder a liberação de automóveis: — Não sei se há quadrilha organizada — respondeu o juiz — e não tenho elementos para afirmar isso. Sei apenas que há um fluxo grande de veículos importados por essa via, e não sou

XV EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DE AUTOMÓVEIS NA DINAMARCA — Foi muito concorrida e movimentada a XV Exposição Anual de Automóveis da Escandinávia, êste ano com sede em Copenhague, a pitoresca capital da Dinamarca.

BRAÇADEIRAS
para mangotes
Ewreka
MARCA REGISTRADA
REFORÇADAS!

Feitas com matrizes de alta precisão de chapa extra forte, dão perfeita vedação.

MECHANICA URANIA LTDA.
Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Pôrto Alegre

IND. COM. "PISSOLLI" LTDA.
PIONEIROS EM
CAPOTAS PARA JEEP
PATENTEADO SOB N.º 79896
•
Rua Frederico Alvarenga, 310
FONE: 32-0104
SÃO PAULO

TRASEIRO DE ENROLAR AUTOMÁTICO
MEIAS PORTAS COM TRINCO AUTOMÁTICO
CORTINAS TRANSPARENTES
GRANDE VISIBILIDADE

leviano para afirmar que há uma quadrilha quando eu não tenho disso provas concretas.

A alegação de fraude

— Quanto à argüição de fraude com relação a documentos apresentados — prosseguiu o Juiz Elmano Cruz, — tôda vez que a Procuradoria argüi, com elementos capazes, a existência de fraude, eu tenho atendido e comigo o Tribunal, denegando o mandado de segurança. Dizer-se sumàriamente, sem nenhum elemento informativo, que o documento A ou B não serve, porque não serve, não há juiz que possa aceitar essa argüição. Quando os procuradores da República acompanham suas impugnações, quando as fazem (na maioria dos casos não fazem nenhuma impugnação), de elementos ou de indícios de fraude ou de alteração de documentos, não se concede mandado de segurança. Basta a alegação, ou simples indícios, nem é preciso provas e os mandados são denegados. Quanto às propaladas alegações feitas por cônsules, a respeito de compras ante-datadas e preços sub-faturados, essas, quando vêm feitas nos autos, são sempre atendidas, impedindo-se a liberação do automóvel. Em regra essas alegações nunca são feitas. Fazem-se apenas alegações de ordem geral, abstratas, insuficientes para que a Justiça comprove qualquer fraude.

Os carros de 1956

— Na tentativa de provar a fraude — prossegue o juiz — alega-se que os carros de modêlo 1956, lançados há menos de seis meses nos Estados Unidos, não podem estar dentro dos requisitos da lei que exige que o viajor seja proprietário do automóvel há mais de seis meses. Esquecem-se, no entanto, que a lei dispensa êsse praso a todos os funcionários (civis e militares) que podem comprar o carro na véspera do embarque, pois a lei aí só exige que o funcionário tenha servido no exterior mais de seis meses. Quanto à informação de que carros de 1956 estariam sendo dados como pertencentes a outros importadores, que não funcionários, em datas anteriores ao lançamento dos mesmos pelas fábricas, devo declarar que nenhuma alegação dessas foi feita de modo concreto. O juiz tem de um lado a fatura, um documento formalizado, autenticado, testificando a venda nessa data e, de outro lado, simples alegações feitas sem qualquer prova. E não há que vacilar.

As cidades sem consulados

O repórter indagou se havia coincidência na saída dos carros da América do Norte através de portos onde não há consulados brasileiros:

— Não há coincidência nisso, — respondeu o juiz — o que há é um recurso de que lançam mão aquêles que querem trazer veículos — recurso ao qual o Judiciário não pode dar remédio para evitar a ilegalidade da negativa dos vistos consulares. Os cônsules brasileiros no exterior, na sua maioria mal orientados, negam visa quando era caso de concedê-la. Sabedores de que os cônsules não vão dar visas, os importadores embarcam os automóveis em portos onde não há cônsules. Dir-se-á que é um recurso. Sim, mas é um recurso lícito, ante a ilegalidade da recusa do visto que não pode ser negado. Não pode, mas é. A negativa do visto sendo ilegal e estando a trazida do veículo de acôrdo com as normas da Lei 2.145, esta trazida é legal, mesmo sem visto.

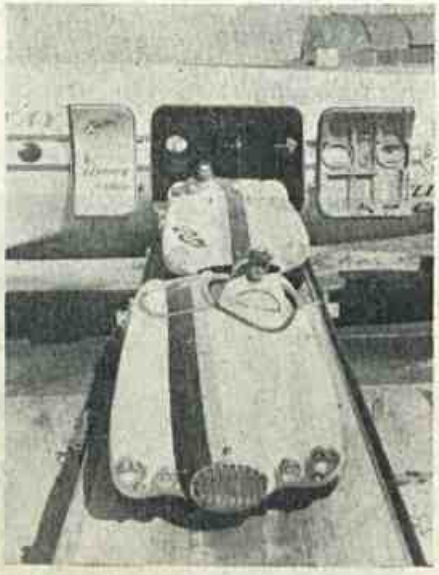
O projeto Dilermando Cruz

— Se houver vontade, — prosseguiu o Juiz — estará nas mãos do Legislativo pôr cobro à importação de automóveis. Meu irmão, o Deputado Dilermando Cruz, acaba de redigir um projeto para apresentar à Câmara dos Deputados, cujo artigo primeiro e único diz assim: «Fica proibida, a qualquer título, a entrada no país de automóveis de passeio de pêso superior a 1.100 quilos». Não acredito que êsse projeto vingue, porque há um desejo, por parte de muita gente, de importar automóveis maiores e melhores. Êsse projeto só permitiria a entrada de três ou quatro categorias de carros pequenos. O que vai se dizer em tôrno disso é que o projeto protege a indústria européia, em detrimento da indústria americana... Embora esteja convencido de que o projeto não vai avante (como ainda não foi o projeto Bilac Pinto), creio que êle serve como uma pedra de toque, da sinceridade dos propósitos do Executivo e do Legislativo em pôr côbro à importação.

OS DEPUTADOS E OS AUTOMÓVEIS

Como se sabe, empenha-se o Govêrno, neste momento, em eliminar a importação de automóveis sem o pagamento dos ágios cambiais. Para tanto procura evitar a entrada dêsses veículos na bagagem dos brasileiros que tenham permanecido mais de seis meses no exterior. Ainda há dias a Câmara aprovou unânimemente projeto suspendendo a concessão de medidas liminares nas ações judiciais de qualquer natureza, visando, precisamente, impedir que ação da Justiça favoreça a entrada dos automóveis sem pagamento dos ágios. Pois bem, neste momento, precisamente, tratam os deputados de obter benefício correspondente em proveito próprio. Com efeito, reeditando iniciativa de anos atrás, posta em prática pelo então secretário Rui Almeida, querem, agora, os deputados lograr vantagens para a importação de automóveis destinados ao uso pessoal. Quiseram, inicialmente, que o Presidente da República lhes assegurasse câmbio oficial para a importação. Ante a negativa do Sr. Juscelino Kubitschek, voltaram os interessados à carga. Já então para pleitear permissão para receber os automóveis mediante pagamento pelo câmbio livre, isto é, sem o recolhimento dos ágios. Concordou o Presidente com o pedido e, em conseqüência, o segundo secretário da Câmara está recebendo a inscrição dos deputados desejosos de importar um automóvel que vai sair pela quarta parte do preço da tabela, que inclui lògicamente, os ágios cambiais. O ato, portanto, aí está. Enquanto se procura combater o abuso das importações irregulares, a pretexto de que os automóveis devem pagar os ágios da lei, os deputados querem fugir dêstes, obtendo situação de privilégio que não se compadece nem com a moral nem com a razão. É uma nova manifestação da mentalidade oportunista e utilitária que ameaça tomar conta do país, levando o Brasil à subversão total de todos os valores e padrões éticos.

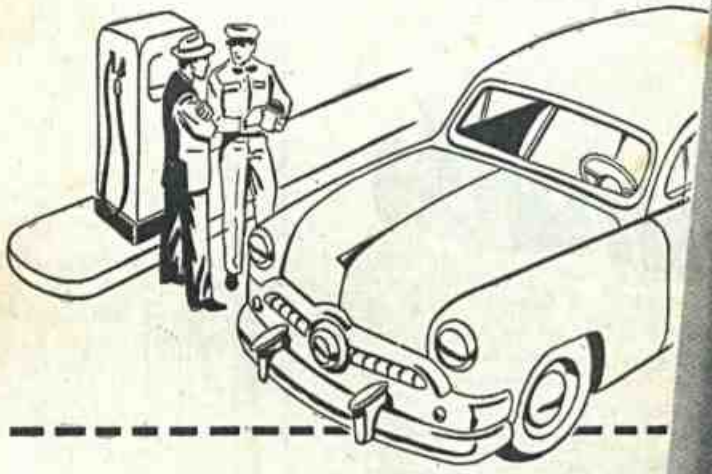
«O Globo», de 18-4-56



AUTOMÓVEIS DE CORRIDA VIAJAM DE AVIÃO —

A última corrida internacional de Sebring, na Flórida, E. U. A., que se realizou a 24 de março passado e da qual saiu vencedor o grande "as" argentino Juan Manoel Fangio, teve a participação de notáveis concorrentes da Venezuela. Na foto vêm-se, na frente, a Maserati Osca-1100 na qual correram os venezuelanos Julio Eduardo Nunez e Mauricio Marcotulli, e a Ferrari-2000 de Julio Pola e Enrique Muro, no momento em que saiam do avião da Pan American World Airways que transportara os dois carros de Caracas a Miami.

NOVO TIPO DE ÓLEO



Os fabricantes de automóveis exigiram êste Óleo para os novos motores de alta compressão

LIGEIROS DADOS SÔBRE O NOVO ÓLEO SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES DE ALTA COMPRESSÃO

★

Combate e reduz os depósitos de carbono que causam as batidas dos motores

★

Proteção extra contra batidas do motor

★

Proteção extra contra formação de depósitos de carbono

★

Proteção extra contra corrosão e desgaste

★

Proteção extra para válvulas de comando hidráulico

★

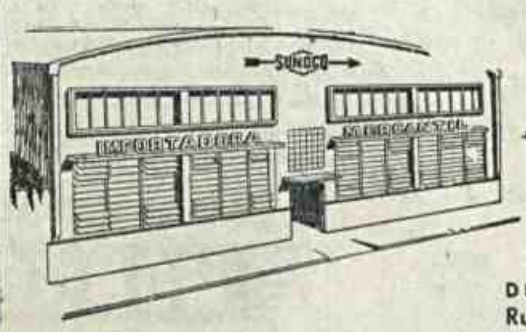
Para uso em motores novos ou em bom estado mecânico

LEMBRE-SE:

Os fabricantes de automóveis exigiram a elaboração dêste novo tipo de óleo. Êle controla as batidas dos motores, aumenta a potência de qualquer gasolina.

HEAVY DUTY-PREMIUM

SUN OIL COMPANY, PHILADELPHIA, U. S. A.



1933 20 1953 ANOS

DEPÓSITO PRÓPRIO:
Rua General Bruce, 364
São Cristóvão

Distribuidores exclusivos:

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios

MAIOR DURABILIDADE

garantida pela

haste cromada

(característica exclusiva)

Amortecedores MONROE

- agora produzidos no Brasil

ESPECIAIS PARA AS NOSSAS RUAS E ESTRADAS!

Equipados com **haste cromada,** rigorosamente desenhada e fabricada para eliminar o atrito – dotados de duas câmaras (**dupla ação**) - com diâmetro maior: 1,3/8" e com válvula de contrôle de óleo, produzida especialmente para o Brasil, **absorvem ao máximo os choques.** Super-resistentes e aperfeiçoados, os Amortecedores Monroe superam qualquer similar estrangeiro, tanto na qualidade como no preço!

AMORTECEDORES MONROE

Fabricados no Brasil sob licença e fiscalização da **MONROE AUTO EQUIPMENTS** Michigan (USA)

COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS

À VENDA NAS BOAS CASAS DO RAMO, EM TODO O BRASIL

publitéc-03-20

Em Franca Atividade o Novo Sindicato dos Fabricantes de Tratores, Gaminhões, Automóveis, e Veículos Similares do Estado de São Paulo

Eleita a sua primeira Diretoria

A acelerada evolução industrial brasileira e a marcha rápida a que estamos assistindo para a implantação entre nós da indústria automobilística podem ser reconhecidas por uma sucessão ininterrupta de fatos. Um dos mais notáveis foi a entrada em funcionamento, a 26 de abril último, com a eleição de sua primeira Diretoria, do novíssimo Sindicato dos Fabricantes de Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares do Estado de São Paulo.

Concentrando-se naquela região perto de 90 por cento da indústria do ramo, era natural e lógico que ali nascesse o primeiro órgão de classe. Esperamos que outras regiões ora em industrialização não tardem a acompanhar o grande Estado bandeirante, sendo de notar o auspicioso movimento que se registra atualmente no Rio Grande do Sul e em Minas Gerais.

Já funcionava em São Paulo há anos o Sindicato da Indústria de Construção e Montagem de Veículos, norteado em anos de luta pelos grandes animadores Mariano Ferraz e Vitório Ferraz. Sentindo a necessidade de novo caminho a trilhar, com a autonomia cada vez maior da fabricação pròpriamente dita, aquêles líderes se reuniram a outros fabricantes de acentuada expressão e fundaram, em dezembro de 1955, a Associação Profissional dos Fabricantes de Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares. Entre os associados notavam-se a General Motors do Brasil, a Ford, a Brasmotor, a Mercedes-Benz, a Willys-Overland, a International Harvester, a Volkswagen, a Vemag.

Em janeiro do corrente ano a novel Associação Profissional era reconhecida (como notociamos na ocasião).

Cuidou-se então da transformação legal da Associação Profissional em Sindicato (essas etapas são regidas pela lei atual de sindicalização).

A carta de reconhecimento sindical foi expedida a 13 de março último, pelo ministro do Trabalho.

Marcadas as eleições da primeira Diretoria para 26 de abril, foi vitoriosa uma expressiva chapa: Presidente, Manuel Garcia Filho (da Vemag); Vice-Presidente, Humberto Monteiro (da Ford); Diretor-Secretário, Alberto Schisse (da General Motors); Diretor-Tesoureiro, Ivan Rombauer (da Brasmotor).

A sede do novo sindicato, que encontra pela frente uma ingente tarefa a realizar, é situada atualmente no bairro industrial do Ipiranga.

A recém-criada entidade encontra-se em franca atividade, entrosando esforços com a indústria e com a administração pública para a mais rápida consecução do objetivo comum: o progresso da indústria automobilística brasileira.

Já se encontram na secretaria do novo sindicato perto de 17 propostas de admissão de associados.

Segundo os estatutos do Sindicato, podem associar-se as firmas que «per-

PRESENTE DE CASAMENTO PARA RAINIER E GRACE — O Conselho Nacional de Mônaco ofereceu êste belo Rolls Royce Silver Cloud como presente de bodas ao príncipe Rainier III e à hoje princesa Grace Kelly.

buzinas SILAN

um toque que não irrita!

Instale em seu carro ou caminhão, uma buzina "SILAN" de som agradável, de longo alcance.

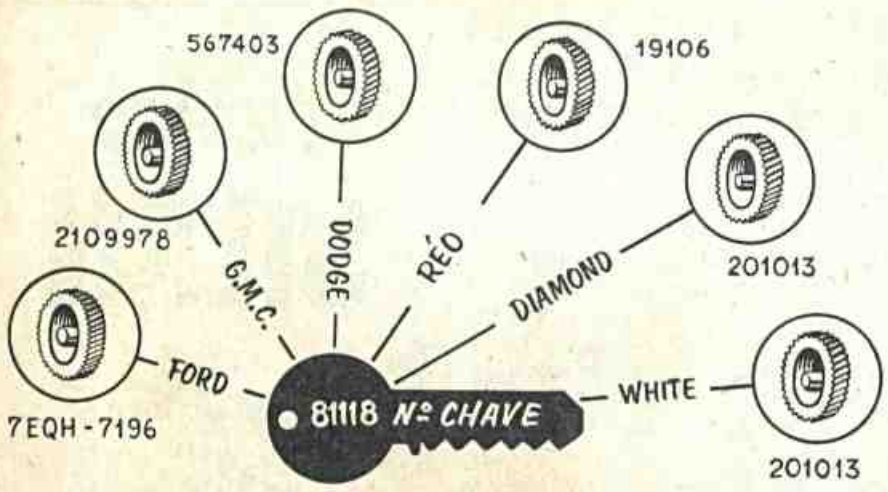
À venda em todos atacadistas e varegistas do ramo

UM PRODUTO DA

ANGLOAMERICA S.A.

Caixa Postal, 6017 • São Paulo

panam - casa de amigos



ADQUIRA E USE INTERCAR, O CATÁLOGO COMPILADO ESPECIALMENTE PARA AJUDAR O SEU ESTABELECIMENTO

operação de compra e venda + INTERCAR = menos tempo e mais dinheiro

PEÇAS INTERCAMBIAVEIS

Editado em português com 604 paginas ilustradas, oferecendo descrição, intercâmbio e substituição das peças de diferenciais, câmbios, embreagens (discos e platôs), rolamentos desligadores de todos os veículos americanos no Brasil de 1940 a 1954. Os veículos listados nas partes descriminativas do INTERCAR estão assim catalogados: Brockway, Buick, Chrysler, Chevrolet, Dodge, Ford, Studebaker, Internacional, Réo, Nash, Wyllis, Pontiac, Mack, Hundson, Packard, Kaiser, etc.

PEÇA PELO REEMBOLSO O SEU EXEMPLAR POR APENAS cr$ 2.200

DISTRIBUIDOR
COM. E REPR.
INTERCAR LTDA.
R. Xavier de Toledo, 44
4.o andar - sala 9
S. PAULO BRASIL

FORJINHA LTDA.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

FÁBRICA DE MOLAS PARA VEÍCULOS

SECÇÃO DE PEÇAS

Suportes de molas - Grampos - Braçadeiras - Estabilizadores para automóveis - Jumelos - Pinos do jumelo - Parafusos - Porcas duplas para grampos e simples USS, W W., SAE - Arruelas de pressão e lisas - Lâmpadas de faroletes - Sealed beam - Correias de ventilador - Platinados - Condensadores - Fios - Cabos de bateria - Retentores - Reparos de manga de eixo - Cruzetas - Borrachas do jumelo e da mola - Lanternas e lentes - Porcas de roda e tuchos - Buchas para molas - Interruptores de luz e freio - Terminais de bateria - Parafusos prisioneiros - Parafusos de centro de mola.

RUA ITUIUTABA, 26
BELO HORIZONTE

TELEFONE: 2-7029
MINAS GERAIS

feitamente habilitadas a assumir inteira responsabilidade técnica de seus produtos, possuirem linhas de montagem e demais instalações adequadas, fabricando tratores, caminhões, automóveis ou veiculos similares utilizando, no todo ou em parte, componentes fabricados no país».

Senhores Industriais e Comerciantes de Auto-peças:

É com satisfação que comunicamos ter esta Revista criado o seu Departamento de Relações Públicas, cuja finalidade primordial será manter estreita colaboração com os industriais e comerciantes de auto-peças.

Julgamos indispensável essa colaboração, pois que possibilitará ao comércio e à indústria automobilística brasileira a divulgação de quaisquer notícias do seu interêsse, tais como lançamento de novos produtos, criação de filiais, nomeação de diretores, agentes e vendedores, etc. As colunas de «Automóveis & Acessórios» estão, nesse sentido, ao inteiro dispor dos senhores industriais e comerciantes, sem ônus de espécie alguma, exceto quando se tratar de propaganda comercial. Aliás, neste particular, desejamos esclarecer aos nossos leitores que esta Revista tem por norma não aceitar matéria paga em suas páginas editoriais e que tudo quanto se publica nessas páginas, ainda mesmo que se trate de determinadas firmas ou indústrias, é feito a título informativo para o comércio de automóveis e acessórios.

Foi designado para chefiar êste Departamento o nosso companheiro de trabalho sr. Luiz Storino, ao qual deve ser dirigida a correspondência relacionada com o novo serviço (Caixa Postal 3446, Rio de Janeiro).

Dando início às atividades do novo Departamento, estamos organizando um arquivo de fotografias de indústrias de auto-peças e, para maior eficiência do mesmo, pedimos a gentileza de nos enviarem, com a brevidade possível, fotos de suas indústrias para que as possamos utilizar em «Automóveis & Acessórios» em ocasiões oportunas.

Agradecemos antecipadamente tôda a atenção que vierem a dispensar ao nosso mais jovem Departamento e mais uma vez frisamos — êle está inteiramente ao seu serviço.

PARA AVIÕES...
SÒMENTE O MELHOR

Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais emprêsas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.

Para automóveis, caminhões e ônibus

Compensa Comprar O Melhor

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:
Rua S. Cristóvão, 1254 - C. Postal 3301
Tels.: 48-1125 e 28-4210 - End. Teleg.:
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS:
Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 28-9920
Distrito Federal

Rua Dona Mariana, 97-B
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio

126 Associações Comerciais Clamam Contra o Monopólio Estatal do Petróleo

O que falou em São Paulo o presidente da Petrobrás

NADA menos de 126 Associações e Federações de Associações Comerciais, reunidas recentemente em Pôrto-Alegre na XI Mesa Redonda das Associações Comerciais do Brasil, manifestaram-se **mais uma vez** contrárias à política de monopólio do petróleo, vigente em nosso país.

A reunião áprovou uma moção dirigida ao govêrno e à Nação, afirmando «a necessidade urgente da modificação da legislação brasileira do petróleo, de sorte a permitir que as emprêsas e capitais particulares, nacionais e estrangeiros, possam cooperar nas atividades de prospecção, pesquisa, produção e industrialização do petróleo brasileiro».

Não se sabe, com certeza, qual a repercussão que terá mais êsse pronunciamento dos homens de emprêsas, nos meios governamentais. Mas não resta dúvida que o govêrno precisa examinar o problema petrolífero à luz das experiências internacionais, deixando de lado os conselhos dos que fazem da defesa do monopólio estatal instrumentos para a obtenção de bons empregos públicos.

Vamos citar dois recentes exemplos de outros países que viram os efeitos altamente negativos do monopólio: 1º) — a Turquia acaba de conceder 14 licenças para a exploração do petróleo no país a 5 companhias estrangeiras, reformando, assim, a sua antiga legislação petrolífera; 2º) — o govêrno da Nova Zelândia transferiu para emprêsa particular os seus interêsses (51%) na «British Petroleum Co. of New Zeland», organização incumbida de importar e distribuir produtos petrolíferos em território neo-zelandês.

No primeiro caso, temos que a Turquia verificou ser impossível, com recursos próprios, desenvolver os trabalhos petrolíferos, necessários para obter o «ouro negro» de seu sub-solo; e no segundo, o govêrno da Nova Zelândia achou que iria sacrificar o seu povo se suportasse o aumento do capital da emprêsa de que participava e destinado a expandir as atividades importadoras e distribuidoras.

Não vamos, neste rápido comentário, alinhar argumentos favoráveis à revisão dos estatutos petrolíferos — que seria repetir aquilo que o bom senso e o patriotismo verdadeiro têm-se cansado de mostrar. Desejamos, apenas, lembrar que, ante o problema do petróleo, devemos levar em conta a experiência de outros países.

Fala em São Paulo o presidente da Petrobrás

Estêve em São Paulo recentemente e ali proferiu uma conferência no «Forum Roberto Simonsen», o coronel Janary Nunes, presidente da Petrobrás.

O assunto da palestra era «O que a Petrobrás está fazendo» e naturalmente o interêsse e a repercussão foram grandes nos círculos econômicos.

O coronel não fêz promessas demagógicas, tão do agrado de muita gente empenhada em mistificar o povo. Falou com clareza. Não conseguiu, porém, convencer o auditório de que a Petrobrás tem capacidade para resolver sòzinha, no plano econômico nacional, o grave problema que a importação de combustíveis líquidos representa para a nossa balança comercial.

O coronel Janary Nunes tem um passado que muito o eleva. Quando governador do Território do Amapá, fêz hábil administração e organizou a exploração das ricas minas de manganês com um grande «trust» norte-americano sem lesar os legítimos interêsses do país. Tem agora a Petrobrás à sua frente o homem que lhe faltava.

Sua primeira afirmação, na conferência, foi a de que a Petrobrás vai funcionar como uma emprêsa particular, com as exigências destas, e não como as deploráveis autarquias que só funcionam com os olhos no Tesouro Nacional para pagar-lhes os incontáveis deficits.

Anunciou o coronel Janary Nunes haver tomado a iniciativa, conforme lhe permite a lei que criou o monopólio estatal, de entrar em contacto com emprêsas particulares estrangeiras que, no âmbito de um contrato com a Petrobrás, se interessem por realizar pesquisas e fazer perfurações em nosso território, contra o pagamento, por metro perfurado, em dólares ou em petróleo bruto. Se, conforme as declarações do presidente da Petrobrás, os primeiros resultados não foram animadores, devemos-lhe ser reconhecidos por prosseguir num esfôrço que só a longo prazo pode ser coroado de êxito.

O coronel Janary Nunes parece decidido a modificar os programas de seus antecessores ao destacar a parte das aplicações de capitais reservada à pesquisa e à perfuração. Dentro de seis meses, deverá estar em condições de apresentar o seu plano de atividades e, sobretudo, o seu valor em cifras. Esperamos que êsse plano seja largamente divulgado, assim como a estimativa das despesas que êle demanda.

O coronel Janary Nunes achou por bem fornecer dados sôbre a atividade da Petrobrás. Demonstram êles, na verdade, que novo passo foi dado pela emprêsa estatal, a qual acabou por compreender que o petróleo só se encontra abrindo muitos poços. O presidente da Petrobrás pediu que se lhe concedam dois anos para êle provar que a entidade estatal é capaz de assumir a tarefa que lhe foi designada. Não pretende, nesse período, conseguir atender às necessidades do País, mas sòmente demonstrar que a Petrobrás constitui uma promessa suficientemente tranquilizadora para o futuro.

SEGURANÇA ANTES DE TUDO —

A segurança é a preocupação que domina hoje tôda a indústria americana do automóvel, tôdas as autoridades, tôdas as classes. Êste magnífico trevo rodoviário nos Estados Unidos, com profusa iluminação à noite, é bem uma prova.

RETENTORES DE OLEO E DE GRAXA

Eureka

MARCA REGISTRADA

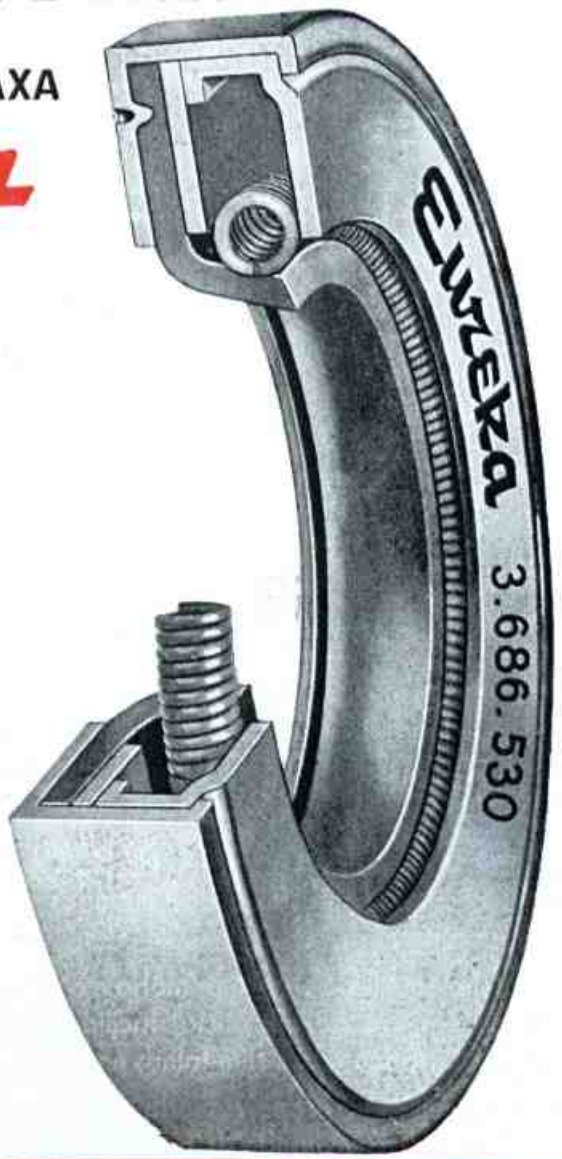
"AJUSTAM-SE BEM E DURAM MAIS"

OS RETENTORES DE GRAXA

Eureka

SÃO AGORA FORNECIDOS COM

COURO DE DUPLA CURTIÇÃO EXTRA-MACIO E FLEXIVEL!



Escreva-nos que remeteremos amostras, com prazer!

Mecânica URANIA Ltda.

Caixa Postal - 4 PÔRTO ALEGRE

JÁ SE FABRICA NO BRASIL

especialmente para o nosso clima a linha completa das

BOBINAS DE IGNIÇÃO

AURORA

6 e 12 volts - Universal

1 - G. A. - 12.024

78 - 12.036

Ford
Mercury
Lincoln

18 - 12.024

A ALTA QUALIDADE DAS BOBINAS "AURORA"

é obtida:

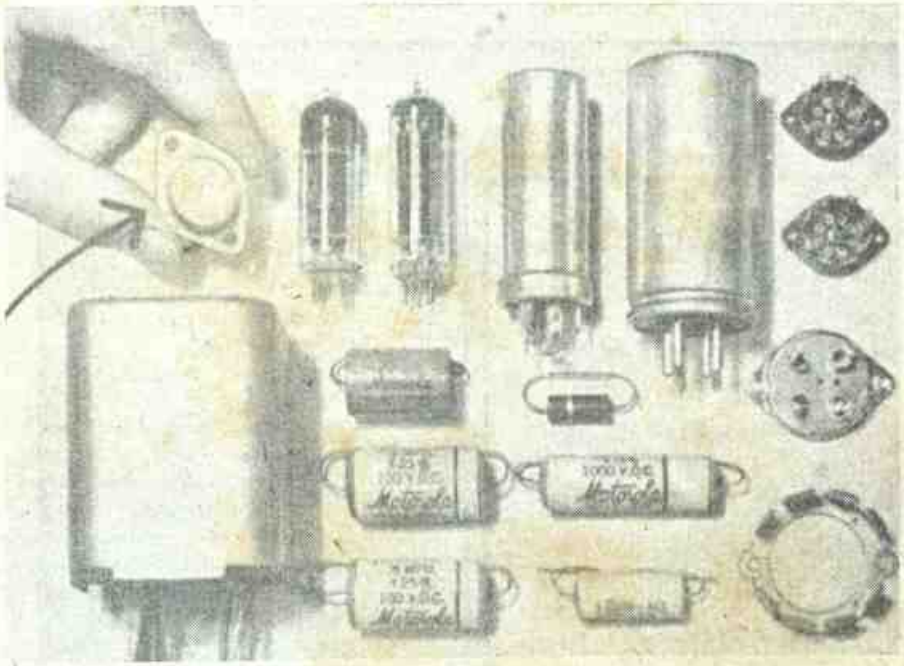
- Pela seleção, mediante teste das materias primas empregadas;
- Pelo perfeito equilibrio entre o primário e o secundário, resultando em grande eficiência, facilidade de arranque e funcionamento sem falhas em alta rotação;
- Isolamento superior, proporcionado pela forma especial da tampa, evitando as fugas da alta tensão;
- O envernizamento em vácuo das bobinas e sua secagem em estufa, eliminam completamente a úmidade e o ar, proporcionando maior durabilidade às bobinas.

FÁBRICA DE BOBINAS ELETRA LTDA.

Depósito e Escritório:
R. ALBUQUERQUE LINS, 98 - S. PAULO
Fábrica: RUA GUAIANAZES, 269
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

"AURORA" - bobinas de grande durabilidade!

J.C.



À esquerda ao alto a seta nos mostra a pequenina peça que é o transistor e que substitui e dispensa tôdas as outras peças que vemos nesta figura.

Rádios Sem Válvulas Para Automóveis

As válvulas de rádio estão com seus dias contados

CONFORME já publicamos, estão em fabricação nos Estados Unidos os aparelhos receptores de rádio **sem válvulas.** As válvulas são substituídas por uma peça de tamanho diminuto, o **transistor**, feita do metal raro «germânio». O transistor dura muito mais do que as válvulas e o rádio-receptor equipado com êle gasta uma insignificância de energia elétrica, poupando assim a bateria.

Vários modelos de automóveis de 1957 (e quem sabe mesmo alguns de 1956) virão dotados de rádios com transistores em vez de válvulas.

O núcleo principal do transistor é, como dissemos, o germânio. É êste um corpo dotado de singulares propriedades: a aparência metálica, a estrutura cristalina do diamante e uma categoria elétrica intermediária entre isolador e condutor.

A quantidade de germânio utilizada num transistor é uma delgada fatia, da espessura de 1 centésimo de polegada e com a superfície de 3/10 de polegada quadrada.

Seu funcionamento é espetacular e vem atender aos anseios e aos sonhos de todos os que procuravam há anos melhores rádios para automóveis.

E as pesquisas vêm de longe.

Podemos dizer que o pioneiro foi Marconi, que já em 1901 instalou, num automóvel a vapor, um volumoso equipamento móvel de rádio, para suas experiências sôbre rádiotelegrafia. Era tão grande o equipamento que foi necessária uma carroçaria de tipo comercial. E a antena era alta como uma chaminé, tendo de ser desmontada para as viagens.

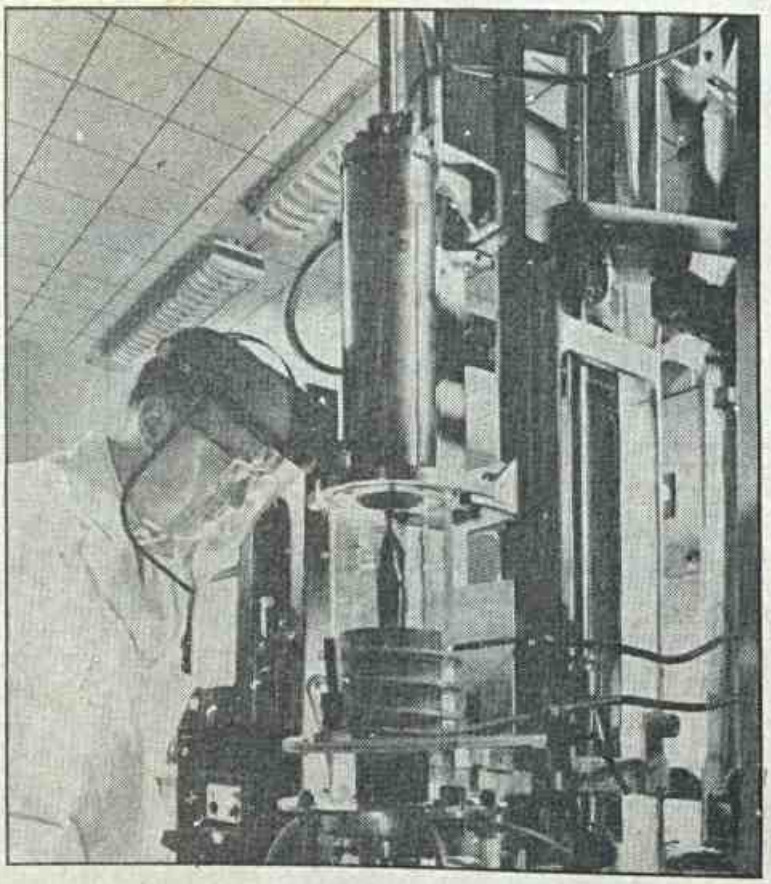
Nos Estados Unidos, Hanson fêz experiências em 1912 em Los Angeles, transmitindo mensagens radiofônicas de Long Beach para um automóvel estacionado nas montanhas Lookout.

A I guerra mundial trouxe o aperfeiçoamento da válvula de Forest, a radiotelefonia popularizou-se sob o nome abreviado de «rádio», como até hoje se fala.

Em 1919, finda a guerra, recrudesceram as experiências sôbre rádios em automóveis. Começaram a fabricar-se receptores muito primitivos e rústicos, de tamanho excessivo.

Os técnicos, desmobilizados, regressando à vida civil, puseram-se a estudar por conta própria.

Uma revista americana patrocinou um concurso de transmissão e recepção entre automóveis circulando. O equipamento era tão grande que enchia o carro, mal sobrava um estreito lugar para o motorista e para o operador do rádio. Êste trazia fones aos ouvidos e dirigia uma caixa com 6 reostatos e 4 mostradores, e mais uma unidade geradora de fôrça localizada aos seus pés.



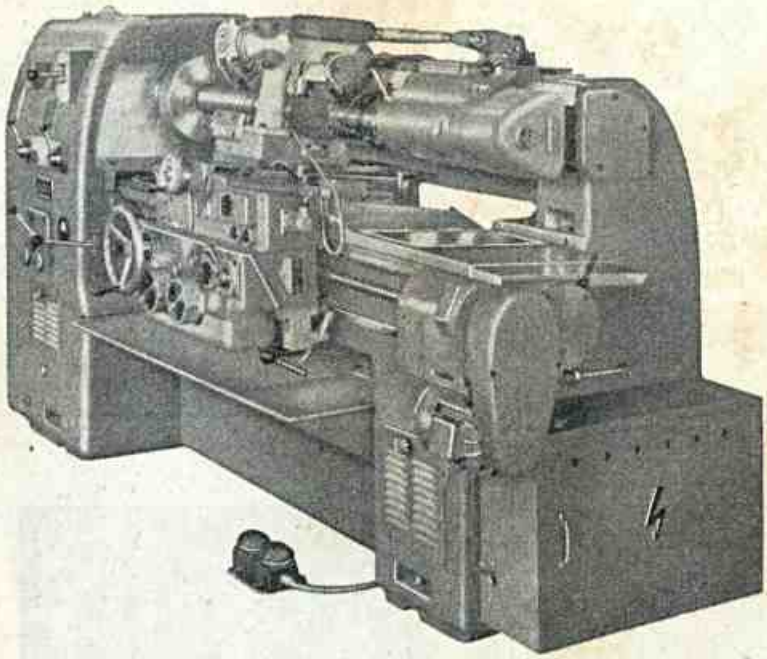
Dentro dêsse cilindro transparente está o germânio, o metal cristalino que é a alma do transistor, essa nova e revolucionária peça dos aparelhos de rádio para automóveis.

HAHN & KOLB DO BRASIL

Caixa Postal 8474 - SÃO PAULO - Rua Aurora, 998

A nossa especialidade:

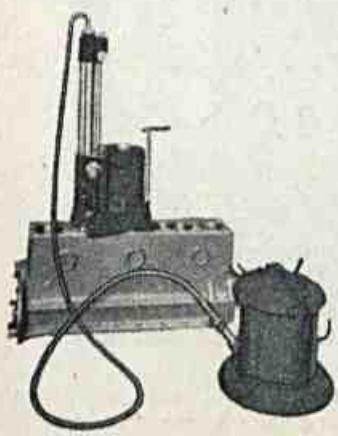
MÁQUINAS E INSTALAÇÕES PARA A FABRICAÇÃO DE AUTO-PEÇAS



Tôrno copiador de produção HEID-SENSIMAT

com ciclo automático de trabalho e fixação rápida da peça, máquina de capacidade excepcional para a fabricação de auto-peças em série

Consultem-nos sôbre seus problemas de usinagem



MECÂNICA TÉCNICA S. CRISTÓVÃO

Retificação geral de Motores Diesel ou a Gasolina, Cilindros, Eixos, Pistões e Válvulas, Revestimento de Mancais e Bielas

RUA GENERAL BRUCE, 255

RIO DE JANEIRO (São Cristóvão)

TEL.: 34-3101

ALCIDES MAURICIO DA SILVA

Na Exposição do Automóvel de 1923, em Nova York, as multidões de visitantes se detinham intrigadas perante um sedan Springfield que apresentava um rádio-receptor instalado atrás do assento dianteiro, com antena aérea oculta no teto.

Nessa mesma ocasião, uma emprêsa de ônibus, a «California Transit Company», equipou o primeiro de seus 85 ônibus com rádio que recebia transmissões de concertos musicais irradiadas de São Francisco, Oakland e Sacramento. A finalidade era permitir aos passageiros ouvir boa música durante a viagem, mas a recepção não era boa com o carro em movimento.

Em 1930 começou a generalizar-se a instalação de rádios nos automóveis. Nesse ano, venderam-se nos Estados Unidos 34.000 aparelhos com tal objetivo. Já no ano seguinte, o número era impressionante: nada menos de ..... 1.135.000!

No ano passado, 1955, instalaram-se nos Estados Unidos 5.800.000 aparelhos de rádio em automóveis. Atualmente, 83 por cento dos compradores de automóvel querem receber o seu veiculo com rádio instalado.

O total de rádios instalados e em funcionamento, em automóveis, era em 31 de dezembro de 1955 de 33 milhões.

Um inquérito feito em 1954 revelou que, de cada 10 automóveis equipados com rádio, 1 necessitava de reparos, não estava funcionando em perfeita ordem.

Espera-se que agora, com o advento dos transistores, que são peças menos frágeis, mais manejáveis e muito menores, se marque uma nova era no campo das comunicações em meios de transporte.

Aumento do Movimento de Passageiros Pelas Rodovias

Segundo dados publicados pela imprensa tem aumentado de forma acentuada o número de passageiros usuários das rodovias. Assim foi estimado o movimento de passageiros nas estradas federais, no ano de 1953, em 24.000.000, quando no ano anterior tinha sido aproximadamente de ..... 20.000.000. O número de linhas de transporte coletivo, nas estradas de rodagem federais, cresceu de 3, em 1946, para 218, em 1953. Na rodovia Rio-São Paulo, o movimento de passageiros, que foi de 3.600.000 em 1951, passou em 1953, a 7.230.000. Na Rio-Belo Horizonte cresceu, no mesmo período, de 5 para 15 milhões, aproximadamente, na Rio-Bahia de 300.000 para 980.000.

Os números acima indicam que a curva ascencional continuará, sem dúvida, por muitos anos.

PROTEÇÃO

para o motor do seu carro

Para que seu carro dê o máximo rendimento, a SHELL produziu um óleo que combate a ação ácida responsável pela maior parte do desgaste do motor

SHELL X-100 MOTOR OIL

● *Estável!* ● *Protetor!* ● *Detergente!*

SHELL X-100 MOTOR OIL

protege o seu carro TODO o tempo, porque contém aditivos alcalinos que combatem os ácidos corrosivos da combustão, não apenas durante o funcionamento do motor, mas também quando o mesmo está parado

o seu carro merece o melhor

SHELL BRAZIL LIMITED

SHELL

Aumenta a Procura dos Pneus de Nylon

ATUALMENTE há o dôbro de norte-americanos viajando em veículos utilizando pneus com cordonéis de nylon do que durante o ano passado.

Tal fato foi evidenciado por ocasião de uma recente pesquisa, divulgada pela E. I. Du Pont de Nemours & Company, Wilmington, Delaware, U. S. A. A pesquisa demonstrou que as vendas a varêjo, de pneus com cordonéis de nylon, nos Estados Unidos, mais do que duplicaram em 1955, tendo quadruplicado em apenas 2 anos.

A aceitação do nylon, a fibra verdadeiramente sintética inventada pela Du Pont, como um material de refôrço superior, para pneus, é indicada ainda mais espetacularmente pelas notícias provindas da indústria de pneumáticos. Há apenas um ano, havia 39 marcas de pneus com cordonêis de nylon no mercado norte-americano. Hoje, há 241. Uma análise dêstes dados demonstra um aumento, nas marcas de pneus para automóveis, de três, em 1953, para 27, em 1954 e para 86 em 1955. As marcas de pneus para caminhão, durante o mesmo período, aumentaram de 4 para 12 e para 155, igualmente.

O uso do nylon, como cordonel de pneumáticos, foi iniciado na Segunda Guerra Mundial, quando as fôrças armadas tinham necessidade de maiores aviões de bombardeio, e quando os aviões pousavam a altas velocidades, em pistas improvisadas. Os cordonéis convencionais de pneumáticos não conseguiam suportar o tremendo impacto e a velocidade de pouso daqueles aviões, mas se descobriu que o nylon era mais capacitado para realizar essa função.

Da mesma maneira que os pneumáticos reforçados com nylon tornaram possível a operação de aviões militares durante a guerra, estão êles permitindo aos aviões a jato, de alta velocidade, e aos aviões pesados de hoje em dia, pousarem e levantarem vôo com segurança. Tôdas as companhias aéreas importantes nos Estados Unidos estão usando, atualmente, pneus com cordonéis de nylon, exclusivamente.

O nylon substituiu outras fibras em, virtualmente, todos os tipos de pneus para equipamento motorizado de estradas, nos Estados Unidos, em virtude de sua tremenda resistência e capacidade de agüentar solavancos em quase todo tipo de terreno, sem danificar-se. Milhares de caminhões pesados dos Estados Unidos estão usando pneus com cordonéis de nylon, porque se verificou serem êles mais seguros e econômicos.

Em outros setorés, onde as condições de serviço são severas, os pneus de cordonéis de nylon estão sendo procurados cada vez mais. Um exemplo disso encontra-se no caso da polícia rodoviária, que freqüentemente percorre longas distâncias em altas velocidades.

Todos os automóveis de patrulha operados pela Polícia Rodoviária de Nova Jersey são agora equipados com pneus de cordonéis de nylon. O Departamento de Polícia em Houston, Texas, dispõe de pneus com cordonéis de nylon em todos os seus veículos. Há tôdas as indicações que outros departamentos policiais estão adotando os pneus de cordonéis de nylon como equipamento padrão.

PNEUS COM GARRAS DE AÇO — Êste novo pneu Goodyear tem pequeninas garras de aço incrustadas na borracha, garras que se fixam ao solo escorregadio e evitam as derrapagens. A ação agarrante se estende por tôda superfície do pneu.

Os Princípios da Turbo-Ação Aplicados às Velas

A nova vela Champion

OS princípios da turbo-ação já vêm sendo aplicados às velas de motor de automóvel há mais de 1 ano e acabam agora de ser adotados pela Champion Spark Plug Company na fabricação de uma nova vela, de finalidade especial, a D-21.

Essa nova vela utiliza os princípios de turbo-ação para um volume máximo de folga na extremidade da vela, o que dá em resultado maior resistência à sujidade e maior alcance de operação. Foi a nova vela adotada como equipamento original nos motores dos taxis Checker, nos motores de ar condicionado e de refrigeração e em vários compressores elétricos.

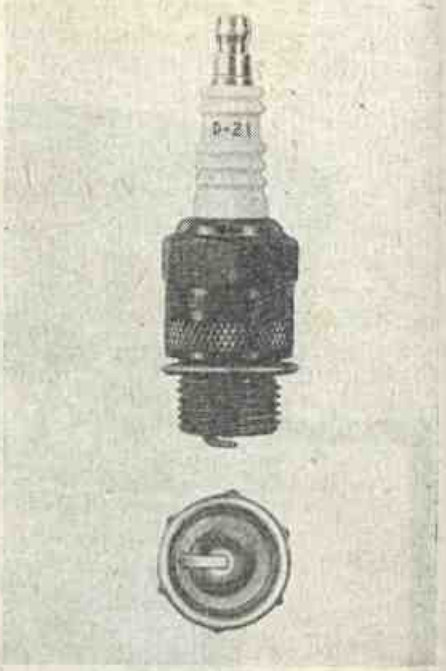
A vela D-21, segundo os técnicos da Champion, encontra sua maior indicação para os motores expostos a trabalhos curtos e interrompidos, a longos períodos de marcha lenta ou de velocidade constante. Tais condições, com efeito, favorecem as deposições nas velas.

A nova D-21 é mais quente do que as velas de turbo-ação correntemente empregadas em vários carros, como o Ford Thunderbird, o Continental Mark II, o Mercury, o Lincoln, os caminhões Ford, etc.

Essa nova vela pode ser instalada com a mesma gaxeta das velas comuns.

O princípio da maior folga ou espaço na extremidade é o que proporciona — dizem os engenheiros — o «arrefecimento de carga». Isto por sua vez permite o uso de ponta isolante maior, a vela suporta maior volume de deposição antes de ser afetada.

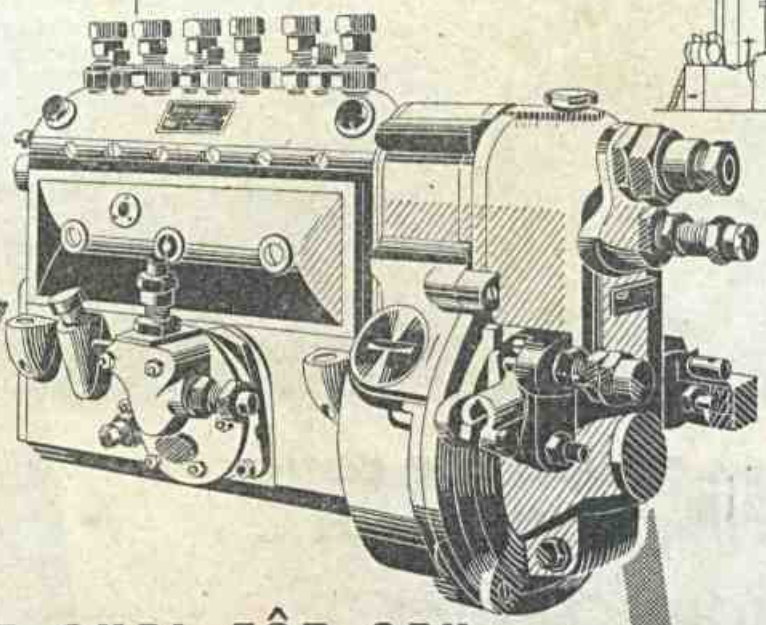
Nos antigos motores de carros de passeio anteriores a 1932, que usam velas de 18 mm, esta nova vela D-21 pode ser colocada, com vantagem, assim como em muitos tratores agrícolas. Em todos êles, a proteção contra a sujidade fica assim redobrada.

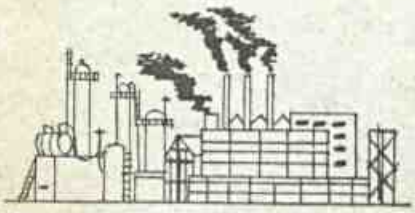


A nova vela Champion D-21, com o princípio de turbo-ação, oferece a grande vantagem de evitar as deposições de carvão tão comuns nos carros sujeitos a trabalho em regime de viagens curtas intercaladas com paradas (como o caso dos taxis, por exemplo).

Bombas Injetoras

Diesel é Economia





SEJA QUAL FÔR SEU PROBLEMA DIESEL BORGHOFF S. A. TEM A SOLUÇÃO

Oficina Especializada
Peças e Serviços

Borghoff S.A.

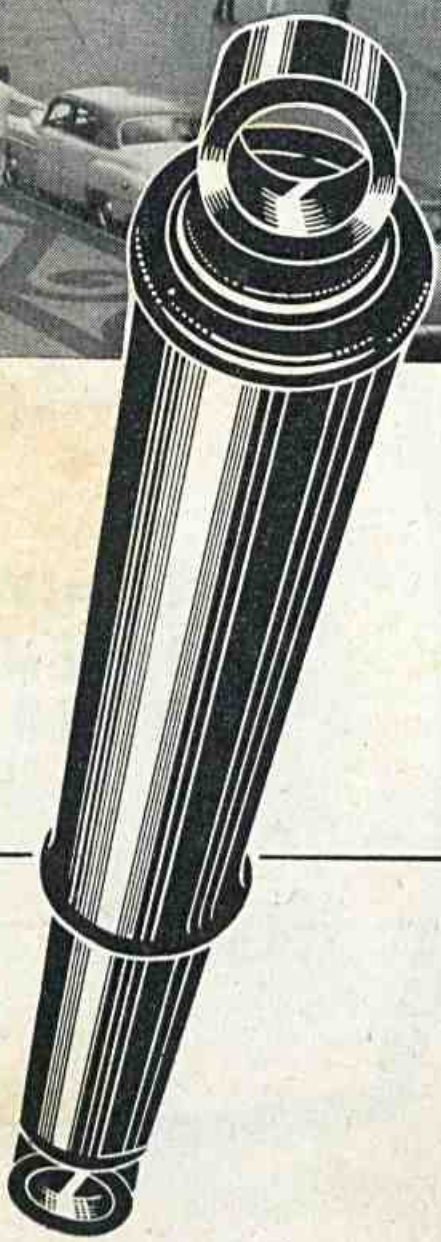
RIO - Rua do Riachuelo, 243 - fone: 42-3720
S. PAULO - Av. Gen. Olímpio da Silveira, 63
fone: 51-2138

Para todos os tipos de carros americanos e europeus...

AMORTECEDORES
RANDAZZO

DE DUPLA AÇÃO E RECONDICIONÁVEIS

FAÇA UMA COMPARAÇÃO



INDÚSTRIA RANDAZZO

IRMÃOS RANDAZZO

Os mais antigos fabricantes de amortecedores tubulares hidráulicos do Brasil

FÁBRICA: Av. Pedro II, 959 - Telefone: 4-4596

BELO HORIZONTE

Não há ainda um limite visível para a tremenda procura de automóveis e de tudo o que está ligado à indústria do automóvel.

2 Biliões de Dólares Para Fabricar Automóveis Melhores e Mais Baratos

Esta assombrosa soma está sendo gasta no ano corrente

OTIMISMO é o que não falta aos industriais de automóveis e de caminhões nos Estados Unidos, pois tendo gasto 7 biliões de dólares desde o fim da II guerra mundial até hoje para ampliar e modernizar as suas fábricas, estão agora invertendo mais 2 biliões, que serão gastos até o fim do corrente ano.

Não pode haver melhor prova de que êsses homens de negócios, por natureza cautelosos, têm plena confiança no futuro próximo e numa era de prosperidade.

O ano corrente de 1956 será, pois, o ano de maiores gastos na história do automóvel, gastos em inversões que representam 70 por cento mais do que o ano passado.

Um dos «Três Grandes» anunciou que sòmente em 1956 suas novas inversões em fábricas, edifícios e máquinas orçará por 1 bilião. E que inversões similares já estão planejadas para 1957 e 1958.

Outro dos «Três Grandes» revelou seus planos em andamento, os quais prevêm um gasto de meio bilião em 1956 e igual soma em cada um dos anos de 1957 e 1958.

Finalmente, o terceiro dos «Três Grandes» declarou que acaba de dispender 130 milhões de dólares em novas fábricas e novos equipamentos mas que «isto é apenas o início de um programa de investimentos a longo prazo». E acrescentou: «Vamos modernizar tôdas as nossas fábricas e construir outras. Num plano de 5 anos, a despesa já prevista e autorizada excede de 1 bilião de dólares».

Como se vê, os «Três Grandes», sòzinhos, já anunciam inversões que passam de 3 biliões nestes próximos anos. E tais algarismos não incluem as ampliações de fábricas já existentes e em funcionamento. Não incluem também a vasta rêde de indústrias subsidiárias, as fábricas de peças, as linhas de sub-montagem, as quais estão intimamente engrenadas com a grande máquina da produção de automóveis.

Estas despesas não têm, porém, um mero valor quantitativo, não se limitam a compras de terrenos, a levantamento de prédios, a construção de máquinas. Representam muito mais, algo de valioso para a humanidade em geral: a pesquisa, o estudo, o aperfeiçoamento, as novas descobertas para o bem estar de todos. Alcançar-se-á a fabricação de artigos de melhor qualidade, em menos tempo, com menos espaço e portanto a menor custo.

Redução do custo de produção é o objetivo sempre presente.

Outra conseqüência de alto valor econômico da expansão é o estímulo correlato de outros ramos da indústria e de comércio. Se a indústria do automóvel dá trabalho direto a 1 milhão de pessoas nos Estados Unidos, dá também trabalho e renda a mais 9 milhões de pessoas que lidam com transportes. O número de automóveis e caminhões licenciados já passou de 62 milhões.

Em 1966 êsse número deverá passar de 80 milhões. Proporcionalmente, aumentará o número de pessoas em trabalho ligado a tais veículos.

O ano de 1955 foi, como se sabe, o ano recorde na produção. Mais de 9 milhões de automóveis e de caminhões e outros veículos saíram das linhas de montagem nesses 12 meses, ultrapassando em mais de 1 milhão a produção recorde anterior, que era detida pelo ano de 1950.

Segundo os técnicos, a indústria norte-americana está aparelhada, no momento, a produzir 10 milhões de veículos por ano. Basta que haja procura e possibilidade de colocação.

Quando despontava o ano de 1955, ninguém previa as reais possibilidades

Maquinária moderna como esta permite obter melhores produtos com menor espaço e em menos tempo. Portanto, a preço mais reduzido.

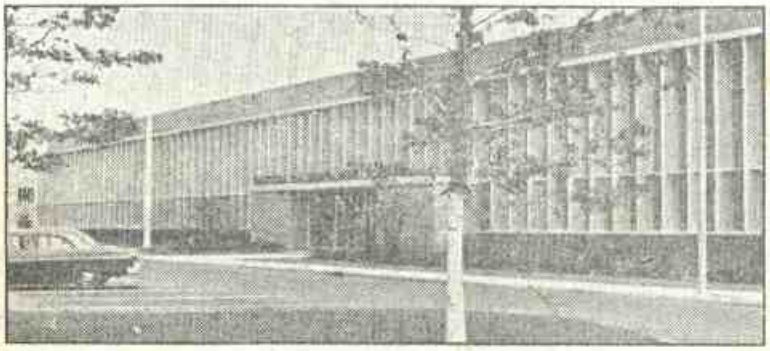
Para garagens e
OFICINAS
DE VULCANIZAÇÃO
Máquinas para vulcanizar
pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Elétro-automático
110 ou 220 volts
Remendos e Plaquetas
STENOR
os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.
Válvulas — Cola-cimento
Carregadores de Baterias "CHUBBY"
Solicitem folhetos e listas de preços a
STENORIZER DO BRASIL LTDA.
Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO

M. B. Toledo & Cia.
R. PEDRO IVO, 708
Telegramas "TOLEDO"
CURITIBA — PARANÁ
Especializados em partes do:
MOTOR (Partes internas e externas)
ENGRENAGENS (Republic, Genuínas, etc.)
PNEUS — Tôdas as marcas
DISTRIBUIDORES
Exide
ACUMULADORES
•
VELAS
AUTO-LITE

Peças Genuínas "AUTOLITE" p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS "AUTO-LITE", Fios p/Instalação PIRELLI, Correias "GOODYEAR", Velas "AUTOLITE" e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, preços de atacado
ATACADISTAS
Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda



Fábricas modernissimas como estas estão sendo levantadas e instaladas em número crescente. Entre lançar alicerces e lançar no mercado os automóveis, o prazo mínimo é de 2 anos.

do mercado nessa época. As previsões mais otimistas quanto à produção ficaram aquém da realidade, com diferença de 1 milhão.

E como conseguiu a indústria atender a êsse aumento de procura? Graças aos programas de expansão que se vinham executando desde o fim da guerra.

Os atuais programas, pois, para o qüinqüênio 1956-1960, têm tôda razão de ser. Tudo faz crer que haverá nesse lustro um ano em que a procura e a produção atingirão ou ultrapassarão de 10 milhões.

Levantar e pôr a funcionar uma fábrica de automóveis não é coisa rápida, leva pelo menos 2 anos. E o planejamento deve por isso ser feito com bastante antecipação, com antecedência de anos, de vários anos.

Todos os expoentes da indústria automobilística americana estão acordes em que penetramos numa fase de prosperidade que se acentuará. E que o automóvel está chamado a desempenhar papel cada vez mais proeminente na nossa civilização.

A exportação é insignificante em relação ao vulto da produção. O mercado norte-americano garante sòzinho um consumo gigantesco. E a população ali está aumentando no ritmo de 3 milhões por ano. Em 1975 essa população terá atingido 230 milhões!

Uma expansão industrial de tal vulto exige realmente um grande e rápido progresso na tecnologia. E o que será alcançado, com as inversões gigantescas em laboratórios modernissimos de estudos e de pesquisas.

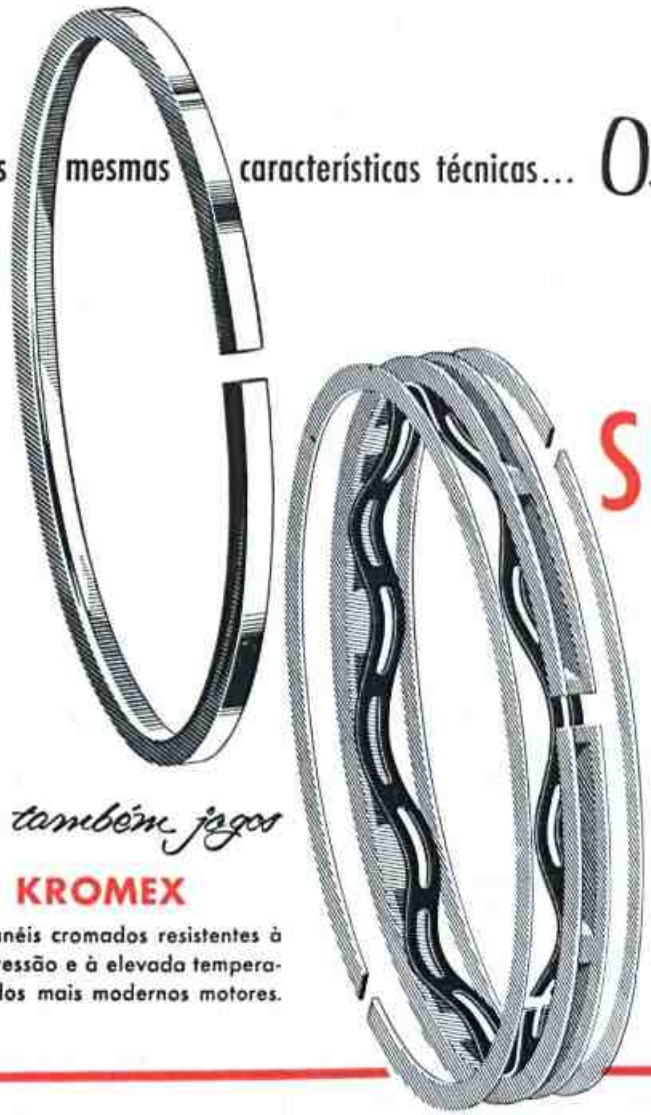
CASANOVA S. A. CELEBRA SEU XXX ANIVERSÁRIO — Em ambiente de grande cordialidade, dirigentes e empregados da conhecida firma "Casanova S. A. — Peças e Acessórios para Automóveis", do Rio de Janeiro, comemoraram seus 30 anos de atividades a serviço do automóvel no Brasil. Fundada por Adelino da Silva Casanova (falecido em 1948), é hoje a companhia dirigida por seus filhos e continuadores. É distribuidora de peças Fo-Mo-Co e revendedora de peças Mopar, GM e da International Harvester. A foto acima fixa um aspecto do festivo churrasco em que tomaram parte diretores, empregados, operários das oficinas, numerosos convidados e jornalistas.

Com as mesmas características técnicas...

os Anéis de pistão

SEALED POWER

são agora **fabricados no Brasil** sob licença da Sealed Power Inter-American Corporation – E. U. A.



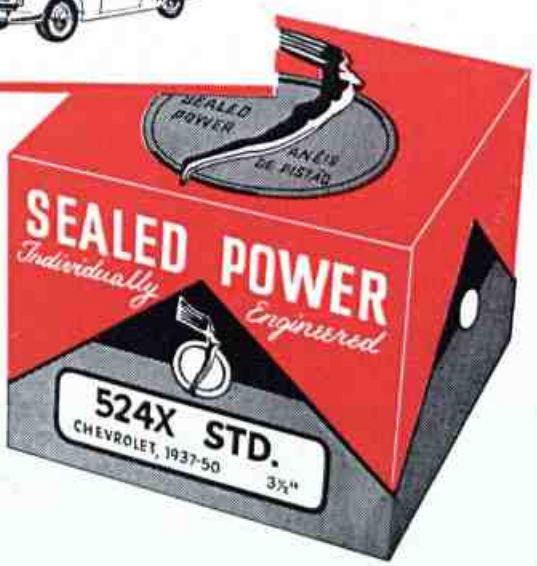
Os jogos de Anéis de Pistão **SEALED POWER** incluem o famoso ANEL DE ÔLEO MD-50, de aço, com Mola de Fluxo Integral, que proporciona o mais completo contrôle de óleo. Anéis de Pistão **SEALED POWER** – para tôdas as marcas e modelos de veículos... para quaisquer condições de desgaste dos cilindros.

Use também jogos

KROMEX

com anéis cromados resistentes à compressão e à elevada temperatura dos mais modernos motores.

anéis de pistão **SEALED POWER**
os melhores em carros novos
os melhores em carros usados



usados não por 80%... não por 90%...

mas por todos

os fabricantes de automóveis nos E.U.A.

Compre peças de motor **SEALED POWER**

Representantes Exclusivos no Brasil:
EMILE H. STAUB S. A.
Representações e Comércio
Caixa Postal, 4612 — São Paulo

DISTRIBUIDORES EM SÃO PAULO:

CASA DARIO — RUSSO & GRECO S. A.
Rua das Palmeiras, 451/9

AUTO IMPORTADORA WALTER S. A.
Rua Vitória, 566

TEMOS EM ESTOQUE A PEÇA QUE NECESSITAR PARA O SEU

OPEL

DISTRIBUIDORES DE

PEÇAS E GM BRASIL ACESSÓRIOS

GM PEÇAS GENUÍNAS

Serviço Mecânico Especializado para:

- ★ SISTEMA ELÉTRICO
- ★ AMORTECEDORES
- ★ TRANSMISSÕES
- ★ MOTORES
- ★ DIREÇÃO
- ★ FREIOS
- ★ MOLAS
- ★ RODAS

Oficinas Especializadas em:

- ★ LANTERNAGEM
- ★ ALINHAMENTO
- ★ BATERIAS
- ★ PINTURA

SERVIÇOS RÁPIDOS E GARANTIDOS

PONTUALIDADE E CORTEZIA

CONCEDEMOS DESCONTOS ESPECIAIS PARA REVENDEDORES

IMPORTADORA DE FERRAGENS, S/A.

RUA SÃO LUÍS GONZAGA, 527 — FONE: 54-2106

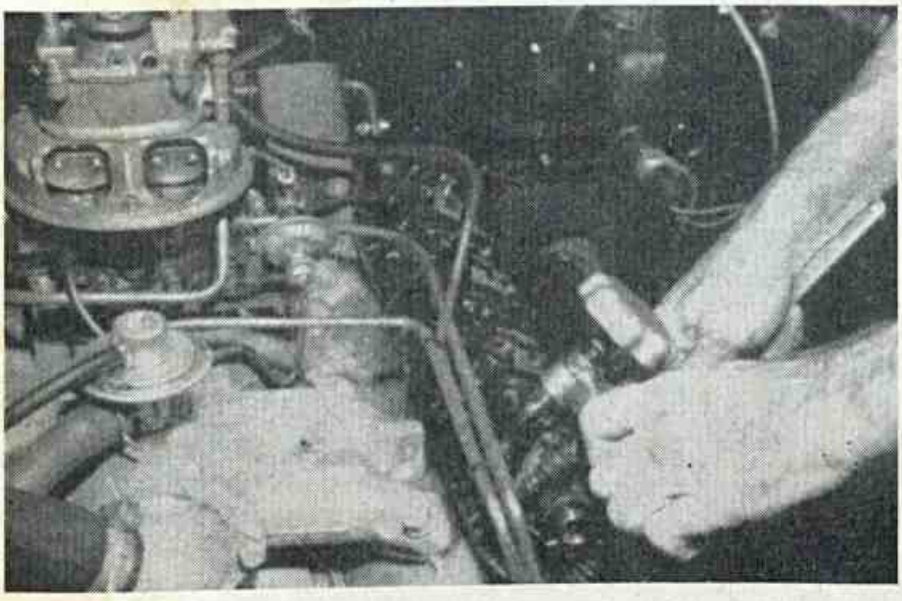
CAIXA POSTAL: 3.461 — S. CRISTÓVÃO — RIO — TELEGR.: IMPORTADORA

A Regulagem dos Motores de 1956

É bem diferente da regulagem do motor de 10 anos atrás

COM a razão de compressão atingindo a 10 para 1 em certos motores modernos, podendo tomar-se 9 para 1 como média, com a elevação da temperatura nas câmaras de combustão, com a maior velocidade dos pistões, com a potência atingindo ou ultrapassando de 300 HP, a regulagem de um motor de 1956 exige muitos e maiores cuidados do que há anos atrás.

A regulagem ou afinação de um motor moderno é indispensável e tem de ser feita com precisão. Do contrário, a potência e a economia serão sacrificadas, as válvulas se queimarão, dispendiosas substituições de peças terão de ser feitas.



A regulagem dos motores modernos é um trabalho de precisão. Após 15.000 km, a maioria dos motores começa a acusar perda de compressão e portanto de eficiência e de economia.

É impressionante observar como a razão de compressão tem subido sem cessar.

Em 1940, a média dos automóveis americanos apresentava a razão de compressão de 6 para 1. Em 1955 já atingiu a 8 para 1. E são muitos os casos individuais de 9 para 1 (Buick e Cadillac) e até de 10 para 1 (Packard).

Elevadas razões de compressão significam temperaturas mais altas nas câmaras de combustão. E, conseqüentemente, significam necessidade de serem os tuchos das válvulas mantidos na mais absoluta precisão.

O ajustamento dos tuchos das válvulas deve ser feito com o motor **à temperatura normal de trabalho,** o que corresponde à temperatura que o motor atinge após 30 minutos de marcha em boa velocidade. Nas oficinas não se procede a tal aquecimento, por razões de ordem prática, mas é preciso ter sempre em mente que, em muitos motores, a folga dos tuchos varia até 15 milésimos de polegada após 80 segundos de funcionamento a 500 r. p. m.

Devem os tuchos, pois, ser cuidadosamente ajustados e é igualmente importante verificar se nenhuma das válvulas está agarrando.

Alguns mecânicos estão adotando a prática de deitar um pouco de óleo no carburador antes de ajustar os tuchos, para verificar se as válvulas estão funcionando bem.

Ainda em conexão com a compressão, é muito importante conservar as câmaras de combustão limpas e livres de carvão acumulado. Os efeitos nocivos de tais acumulações de carvão foram bem demonstrados pelas pesquisas da Ford Motor Company, as quais provaram que após 15.000 km de funcionamento um motor moderno chega a perder 15 por cento de sua potência e 4 por cento de sua economia, pela acumulação de carvão.

Alguns carros chegam a perder 20 por cento da potência. A perda é naturalmente proporcional ao tipo de operação do carro, ao óleo, ao combustível e a outros fatôres.

A acumulação de carvão evidentemente diminui o volume da câmara de combustão e diminui a razão de compressão. O mais grave, porém, é que o carvão age como isolador, aumentando a temperatura, aumentando o atrito, diminuindo a economia.

É indispensável, pois, que as câmaras de combustão sejam submetidas a perfeita limpeza e que todo carvão seja removido, para permitir máxima eficiência e economia.

A máxima precisão necessita também ser usada no ajustamento das folgas do interruptor do platinado. Folgas excessivas não só fazem o platinado abrir cedo demais como ainda ocasionam faisca fraca. Folgas diminutas abreviam a duração do platinado e produzem falhas na ignição.

Idêntica precisão é necessária ao ajustar os espaços das velas.

Ao ajustar velas, convém lembrar que um isolador pode parecer limpo quando na verdade está recoberto de sais de chumbo. As velas assim revestidas de chumbo funcionam bem quando o motor está relativamente frio mas desde que atinja a temperatura normal de trabalho, começam as velas a falhar, pois os sais de chumbo com o calor passam a funcionar como condutores, produzem curto circuito na vela.

O carburador é outra peça importante no serviço de regulagem do motor. O carburador moderno é cada vez mais complexo. Deve ser submetido a uma limpeza completa, retirando-se poeira, goma e sujidades de todos os orifícios, passagens e jatos. As juntas desgastadas devem ser substituidas, o flutuador ou bóia precisa ser rigorosamente ajustado.

O moderno serviço de regulagem de motor exige tempo e precisão. O tempo pode ser diminuido com o emprêgo do moderno equipamento.

Chaves especiais são necessárias para remoção do distribuidor e para apertar as porcas dos parafusos da tampa de cilindros.

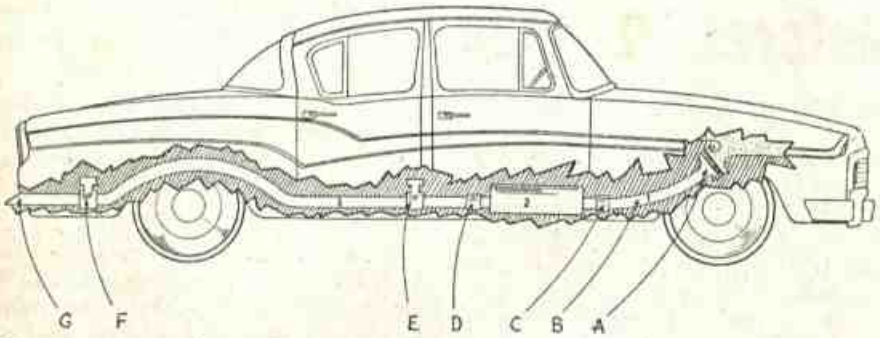
Nos motores V-8, os tuchos exigem calibradores com lâminas encurvadas ou calibrador de tipo de mostrador.

A verificação da compressão se faz com analisadores especiais para tal fim.

Outros instrumentos indispensáveis para a boa regulação são o tacômetro, o analisador de vácuo e o analisador do distribuidor.

Existem ainda dispositivos especiais para limpeza do carvão, solventes próprios para limpeza do carburador, óleos especiais para desemperrar válvulas e anéis.

A regulagem de um motor moderno é um trabalho de precisão.



Êstes pontos nevrálgicos do sistema de escapamento precisam exame cuidadoso. A junta "A" precisa estar perfeitamente estanque, do mesmo modo que "C" e "D". Os pontos "E" e "F" possuem arruelas auxiliares de borracha. No ponto "B" o cano costuma dobrar ou amassar. No ponto "G", o mais exposto, quase sempre o cano se dobra ou se quebra.

Aumente a Venda de Silenciosos

Silencioso com defeito é um perigo

COM apenas um pouco de propaganda, um pouco de trabalho, tôda oficina mecânica de automóveis pode aumentar de maneira apreciável a venda de peças e de serviços de silenciosos, elevando assim os seus lucros e ao mesmo tempo prestando um benefício aos clientes, pois silencioso com defeito é um perigo.

E como proceder para aumentar tais vendas e serviços? Simplesmente adotando a prática de **examinar, de modo sistemático,** o sistema de escapamento de todo carro que seja trazido à oficina, para não importa que fim. Encontrando defeito, o dono do veículo é chamado e a falha lhe é mostrada, com as explicações dos riscos que envolve.

Qual o motorista que, em tais circunstâncias, não há de querer mandar consertar o seu carro?

Bom método de examinar o silencioso é por ocasião da lubrificação, o veículo suspenso no elevador. Outro método, mais simples ainda, é o da **escuta.**

O motorista, o dono do carro, geralmente não está habituado a perceber diferenças no ruído do escapamento. Mas ao ouvido do mecânico experimentado não escapa qualquer alteração do som, que indica anormalidade.

«Longe dos olhos, longe do coração». O silencioso, escondido lá atrás, não desperta a atenção do seu dono. Cumpre que a oficina mostre a presença de desgaste, da falha, e explique os perigos do escapamento, para o interior do carro, do tóxico e insidioso gás monóxido de carbono, que não tem cheiro e que mata seguramente, começando por adormecer a vítima.

Um dia de frio, um dia de chuva, o carro fechado e o gás se escapando para o interior do veículo, eis a origem de muita doença e de muito risco de vida.

Uma oficina mecânica ou um pôsto de serviço que mandar examinar sistemàticamente os silenciosos de todos os carros que ali forem trazidos para lubrificação, terá surprêsa: de cada 10 carros, talvez 9 necessitem de trocar peças no silencioso ou de trocar o silencioso inteiro.

Quais as vantagens de um silencioso novo, além da segurança da saúde e da ausência de barulho incômodo? São muitas: maior rendimento do motor, maior velocidade máxima, maior economia de combustível, menor elevação de temperatura no motor.

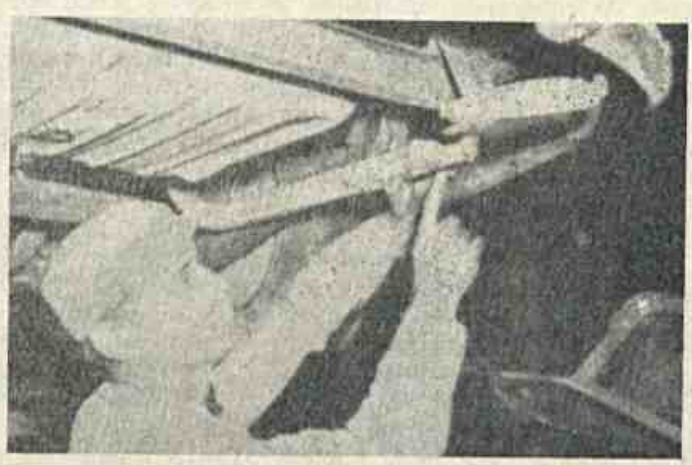
Certo pôsto de serviço americano, que adotou o processo de «escutar e olhar», orientou de tal modo os seus empregados que, ao aproximar-se um carro, todos se punham instintivamente a escutar o barulho da descarga e já diagnosticavam: «Êsse aí está com o silencioso estragado». Dito e feito: ao levantar o carro para a lubrificação, o exame do silencioso mostrava os vários pontos defeituosos, que eram então mostrados e comentados. Resultado: em 1955 êsse Pôsto colocou 512 silenciosos novos, o que dá a média de quase dois por dia. E os consertos e substituições de peças de silenciosos atingiram a milhares.

Outro pôsto de serviço, também nos Estados Unidos, encarregou os empregados da lubrificação de descobrirem os silenciosos com defeitos e de sugerirem os reparos ou a troca, mediante uma comissão de 10 por cento nas peças que fôssem vendidas graças a isso. Verificou êsse pôsto que as vendas e serviços de silenciosos aumentaram em mais de 20 por cento em relação ao ano anterior!

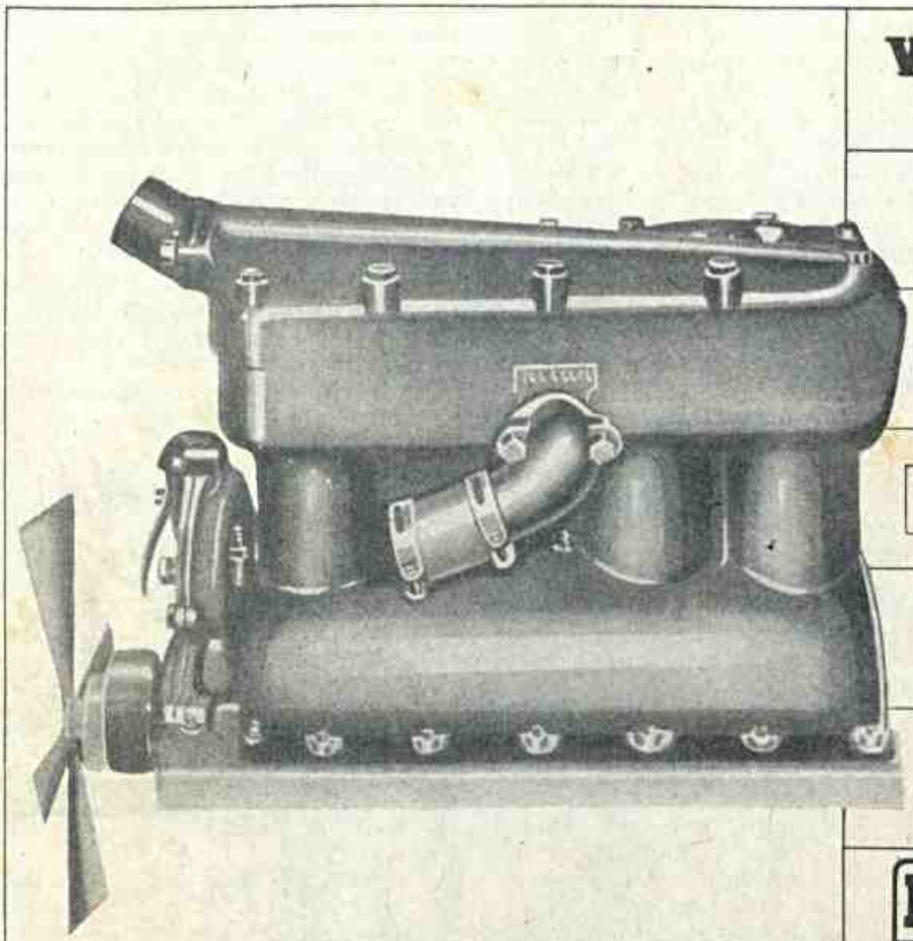
O silencioso com defeito, o cano de descarga enferrujado e gasto, não são perigosos só para a saúde: são um **risco constante de incêndio** no carro e, quando os gases de escape são dirigidos para os freios, **podem fazer êstes falhar** ocasionando desastres gravíssimos.

Outra conseqüência ainda, a ser lembrada: o escapamento ruidoso é infração do código do trânsito, pode acarretar uma multa atrás de outra, nas ruas e estradas policiadas.

Aproveite o fato de o carro estar levantado para mostrar ao cliente as falhas no silencioso e na descarga. E argumente com os perigos que advirão disso, se não forem feitos os reparos necessários.



Eis aqui um cano de descarga em péssimo estado, roído pela ferrugem, quebrado pelas vibrações e golpes. Precisa substituição imediata. Para maior segurança, diga-o ao freguês.



Wagner Lockheed

TRICO

RUSCO CLUTCH FACINGS

CHAMPION

AIRTEX

REPUBLIC

PERFECT CIRCLE

GM GENUINE PARTS

FEDERAL Mogul

MOOG

PERMITE

MONROE

FoMoCo GENUINE PARTS

NIEHOFF PRODUCTS

quando os motores eram assim...

A maioria dêstes nomes já eram marcas reputadas, famosas entre os pioneiros do automobilismo. E acompanhando o progresso científico e técnico, hoje, os motores ultrapassam todas as previsões dos mais visionários de então. Tal impulso, devemos àqueles primeiros fabricantes de peças e acessórios que de pesquisa em pesquisa foram colocando à disposição dos fabricantes e proprietários de autos, os mais avançados aperfeiçoamentos mecânicos.

Distribui sempre o melhor

COBIMA

PEÇAS EM GERAL, FERRAMENTAS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA GARAGENS E OFICINAS

Cia. Brasileira Importadora de Materiais Automotores

Capital: Cr$ 20.000.000,00

R. Figueira de Melo, 237 - Tel.: 54-1298 (Rêde Interna) - Rio de Janeiro - End. Tel.: COBIMAUTO - C. Postal: 1438

duarte propaganda

SILENCIOSOS

CANOS DE ESCAPAMENTO

Atacadistas especializados em escapamentos.

•

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

•

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos

UNICO LTDA.

Pôsto N.º 1 PERDIZES
Rua Lavradio, 319
Fone: 51-8793

Pôsto N.º 2 BRÁS
Rua Paulo Afonso, 165

SÃO PAULO

COMPETER DE MOTORES DIESEL LTDA.

•

Consertos com RAPIDEZ e GARANTIA

•

REFORMA E SERVIÇO DE MOTORES DIESEL, GRUPOS GERADORES, MOTORES MARÍTIMOS, BOMBAS E COMPRESSORES

•

RUA ANDRÉ DE LEÃO, 278
(Começa na Rua da Moóca, 1177)
FONE: 34-4322
São Paulo

São tão grandes as possibilidades de lucro que oferece o serviço de silenciosos que alguns postos norte-americanos instalaram **secção especial de silenciosos,** com um ou dois mecânicos (ou mais) exclusivamente para trabalhar nêles.

Embora a **ferrugem,** a **corrosão,** seja o principal inimigo dos silenciosos, destruindo tanto o corpo e a blindagem do silencioso como o cano de descarga e demais peças, outro grande inimigo é a **acumulação de carvão.** O carvão vai se acumulando e diminuindo a luz da canalização, entupindo-a parcialmente. À medida que aumenta o carvão, que o entupimento progride, que a capacidade do cano se torna menor, **aumenta a pressão retrógrada,** o motor vai perdendo eficiência. Todos os técnicos são acordes em dizer que, depois de 15.000 km de marcha, todo automóvel ou caminhão apresenta essa pressão retrógrada, que diminui bastante o rendimento do motor, especialmente nas velocidades maiores.

O gerente de uma boa oficina mecânica deve firmar a seguinte regra de conduta: «Para benefício de meus clientes, nenhum carro deve sair daqui com defeito no silencioso, seja qual fôr o motivo pelo qual tenha sido aqui trazido».

Raramente o cliente relutará em autorizar os serviços no silencioso, depois de ouvir as explicações acima e depois de **ver** os defeitos. Se relutar, dir-lhe-á o mecânico: «O sr. pode arriscar a sua vida, com êste silencioso defeituoso, que a qualquer momento pode provocar incêndio, intoxicação pelo óxido de carbono ou falha dos freios. Mas o sr. acha que tem o direito de arriscar a vida de sua mulher, de seus filhos e de outras pessoas?».

Todos os gerentes de oficinas que empregaram um ou outro sistema de incentivar a venda de silenciosos assinalam que essa venda é muito fácil, basta tocar nos pontos importantes do assunto, o freguês se convence e concorda — pois é para seu benefício, para sua segurança, para maior rendimento do motor, para maior duração do carro.

Dos carros examinados, geralmente metade necessitam urgentemente de reparos no silencioso, de trocar cano de descarga, de trocar silencioso, etc.

Nas grandes cidades, é perfeitamente viável a instalação de oficinas especializadas, exclusivamente para silenciosos. Em Chicago, por exemplo, já funcionam duas «Clínicas de Silenciosos», cada qual com amplas instalações e com dezenas de empregados que trabalham ativamente de manhã à noite.

Na capital paulista já funciona, com grande sucesso, o «Pôsto de Escapamentos Unico Ltda.», que se dedica exclusivamente a silenciosos. Nesse bem organizado pôsto os serviços relacionados com o silencioso dos automóveis são executados com rapidez por operários altamente especializados.

No Rio de Janeiro, o Pôsto Embaixador também vem se especializando, com êxito, em silenciosos.

A especialização atrai: de todos os pontos da cidade vão ter alí os carros com qualquer anormalidade no sistema de escapamento; as outras oficinas, mesmo, as recomendam.

* * *

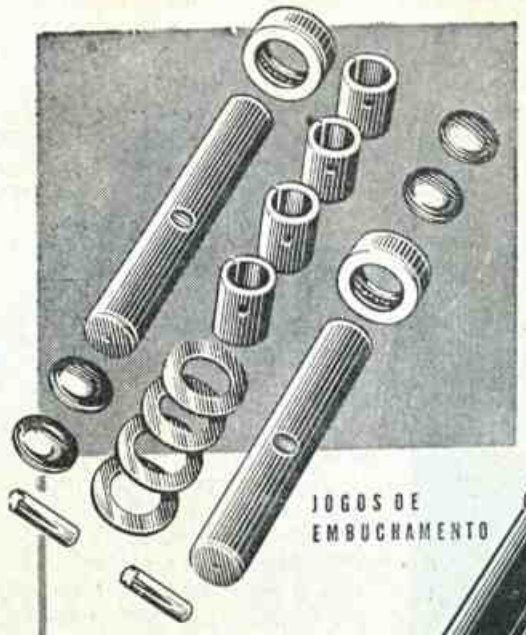
Em alguns casos, quando os defeitos são muito pequenos, um apêrto geral, a troca de uma vedação ou de uma conexão, pode ser o bastante para pôr de novo o sistema de escapamento em bom estado de funcionamento.

O carro está suspenso para lubrificação? Não deixe de olhar o silencioso e a tubagem de escapamento. Em boa proporção dos carros o sr. vai encontrar defeitos, às vêzes sérios, no sistema de descarga.

Em outros casos, uma fissura acidental no silencioso ou num dos canos pode ser soldada, desde que tanto um como outro estejam relativamente bem conservados e isentos de corrosão.

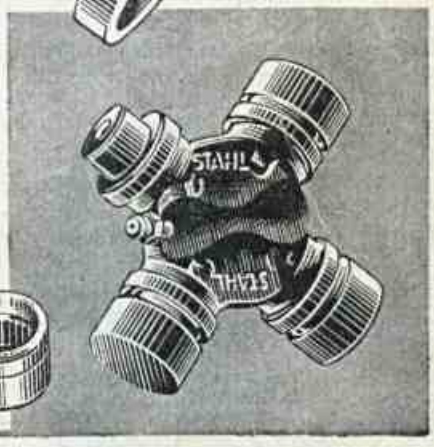
Não deve o mecânico, porém, concordar com meias-medidas sugeridas pelo cliente quando verificar que o sistema de escape está em mau estado. Não concordará, por exemplo, em trocar só o silencioso, conservando canos enferrujados e gastos. Explicará ao cliente que, se o silencioso novo vai eliminar o barulho do escapamento, é preciso que haja tubulação perfeita para encaminhar os gases da descarga para a retaguarda, sob pena de tais gases tóxicos se infiltrarem no interior do veículo ou refluirem para o motor criando pressões retrógradas.

Não é só nos carros velhos que o silencioso deve estar deficiente. Em



JOGOS DE EMBUCHAMENTO

LUVAS DE CARDAN



CRUZETAS

OS BONS MECÂNICOS NÃO HESITAM! USAM PEÇAS

STAHL

PRODUTOS DA BÜSSING DO BRASIL S. A.

Telegramas: REMMASA

REPRESENTANTE:

REMMA S. A.

RIO DE JANEIRO - Praça Almirante Jaceguay, 76 - Caixa Postal, 2052
Fone: 32-9240

SÃO PAULO
Av. General Olímpio da Silveira, 179 - Conj. 12
Fone: 51-2138 Ram. 0

PÔRTO ALEGRE
Av. Borges de Medeiros, 340
9.º Andar - Sala 93-A

RECIFE
Rua Floriano Peixoto, 85
2.º Andar - Sala 204

BELO HORIZONTE
Rua Rio Grande do Sul, 675

CURITIBA
Rua Cândido Lopes, 231
3.º Andar - Sala 31

muito carro novo, as vibrações da estrada, os choques nos obstáculos, podem ter danificado bastante o silencioso apesar do pouco tempo de uso.

De modo geral, é dever de tôda oficina adotar, desde já, o **bom costume de examinar muito, e bem, o sistema de escapamento de todo veículo que ali entrar.** O benefício é mútuo: para a oficina e para o cliente.

O novo Fiat 600 de teto móvel é o carro econômico ideal para as excursões nos meses de bom tempo.

O Novo Modêlo de Fiat 600

Depois do êxito do «Multipla» surge o modêlo de teto móvel

NO recente Salão de Genebra, um enorme estande era ocupado pela Fiat, rodeado permanentemente por uma multidão interessada em admirar e analisar os modelos 600, 1100, 1400 e 1900.

Mas era o Fiat 600 o que despertava maior atenção, com seus três sucessivos modelos: o primeiro «600», o «Multipla» (que resolveu o problema de transportar cômodamente 6 passageiros num minúsculo carro com confôrto, segurança e velocidade) e agora o mais recente, o Fiat de teto abrível.

Não se trata pròpriamente de um conversível, pois a capota não é de lona, não se fecha e abre como nos verdadeiros conversíveis. É antes um carro «transformável», cujo teto duro pode ser aberto, transformando-o num veículo ideal para 4 pessoas se deliciarem com as paisagens nas excursões e passeios por ocasião das estações favoráveis, como a primavera e o verão (no Rio o ano inteiro, pois não temos aqui os rigores do inverno de outras regiões).

A abertura e fechamento do teto no novo modêlo é uma coisa simples e rápida, em nada afeta os prazeres do automobilismo entre os quais a comodidade deve ocupar o primeiro plano.

A produção da Fiat

Com o grande sucesso alcançado pelos três novos modelos Fiat 600, a produção teve de ser aumentada e já atingiu o total de 1.000 por dia, o que é uma elevada produção para a Europa (só se lhe podem comparar a produção de Volkswagen e de Renault).

O êxito do Fiat 600 foi realmente grandioso. As encomendas do exterior afluem sem cessar, sem falar do mercado interno.

O pequeno carro resolveu de fato uma série de problemas, aliando a economia à comodidade. Veio pôr o automóvel ao alcance de outras classes que antes se limitavam a aspirar por essa conquista da civilização.

O Fiat Multipla

Já falamos em número anterior desta revista sôbre a sensação causada pelo aparecimento do Fiat Multipla, veículo de duplo uso, que pode transportar 6 passageiros ou grande volume de bagagem.

Em seu tamanho, é modelo único no mundo, é o carro utilitário mais econômico que existe. É uma verdadeira «solução de vanguarda», o automóvel que a família pode empregar tanto para o trabalho como para o passeio.

É a primeira vez que um carro pequeno oferece essa possibilidade de 6 lugares e de dupla utilização.

PROCURANDO BORRACHA MAIS RESISTENTE AO CALOR

O inimigo mais destruidor dos produtos de borracha

A luta contra o calor se trava sem tréguas nas fábricas de borracha porque o calor é o mais destruidor inimigo dos produtos de borracha e porque dia a dia há necessidade de borracha mais resistente ao calor, tanto no automóvel como em outras aplicações.

A Firestone acaba de anunciar que foi dado ali um passo à frente com a construção de uma máquina elétrica especial que permite agora medir com precisão o grau de resistência da borracha às mais elevadas temperaturas, de uma maneira precisa como até agora não se conseguira.

A nova máquina já está em uso para testar novas borrachas sintéticas, de maior resistência ao calor e que são indispensáveis para as seguintes aplicações:

1º — Aviões ultra-sônicos e projéteis dirigidos, cujas tremendas velocidades produzem calor fortíssimo pelo atrito com o ar.

2º — Pneus de grande velocidade para os carros de amanhã. As rodas serão menores, portanto girarão mais depressa, com maior produção de calor.

3º — Correias em V, montagens para motor e outras aplicações de borracha no automóvel de alta velocidade.

4º — Novas aplicações em que a borracha substitua vantajosamente outros materiais, como por exemplo para manipular objetos aquecidos.

A nova máquina Firestone analisa a resistência e a elasticidade até a temperatura de 1.000 graus Fahrenheit.

O problema do calor é vital para a aviação, pois à velocidade de duas vêzes a do som o equipamento elétrico falha, o nylon e o rayon amolecem, o querosene ferve.

ESCOLHA AQUI O QUE LHE CONVÉM, EXIGINDO DE SEU REVENDEDOR:

PIONEIRO - Aro 16"

Desenhado para proporcionar máximo rendimento em qualquer tipo de calçamento, reúne excepcionais qualidades de segurança e economia que o tornam preferido pela maioria dos motoristas de carros de aluguel.

SUPER-SEGURANÇA

Em tipo normal ou de baixa pressão (inclusive "sem câmara"), são indicados para automóveis modernos que exigem o máximo confôrto e garantia absoluta p/ rodar em altas velocidades (pretos e brancos).

LAMEIRO

Além da ação antiderrapante e antideslizante, êste pneu é fabricado com a maior rigidez, para suportar serviço pesado. As ranhuras inclinadas evitam o acúmulo de barro e não retêm pedras.

PIONEIRO (Medida dupla)

Produzido há longos anos, é caracterizado pela sua estrutura robusta e indicado para veículos pesados e que, por contingências locais, não podem usar rodas duplas.

PRESIDENTE (Camioneta)

Produzido para equipar veículos de baixa tonelagem que trabalham em tráfego intenso, é especialmente indicado para qualquer tipo de camionetas, ambulâncias e pequenos "trucks".

PIONEIRO - Outros aros (17" a 21")

Construído para suportar as piores condições de trabalho, êste tipo vem sendo fabricado há quase 20 anos para todos os modelos de veículos, em rodagens as mais diversas.

"N. G."

Indicados para serviços que exigem máxima tração, seja em barro, areia ou neve. Em calçamentos normais, apresenta trepidação mínima, tornando-se, assim, o pneu ideal para veículos que trafegam em variadas condições.

RODE PELO BRASIL COM

PNEUS Brasil

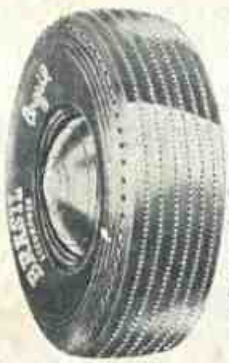
CÂMARAS

SEGURANÇA

Desenhado e fabricado para garantir o máximo de rendimento sob as condições variadas das estradas brasileiras, êste pneu se impõe pela sua carcaça vigorosa, que garante uma ou mais recauchutagens, tornando-o ainda mais econômico.

PRESIDENTE (Extra)

Êste é o pneu fabricado para serviços de qualquer natureza e em qualquer tipo de pavimentação. A espessura extra de borracha atende às exigências da maior segurança, além de garantir uma quilometragem fora do comum.



SEGURANÇA Aro 16"

Banda de rodagem mais larga, garantindo maior aderência ao solo; ventilação lateral, evitando o seu aquecimento quando em alta velocidade ou em climas quentes. São fornecidos, também, com lateral branca.

JEEP (Militar)

Fabricado para veículos tipo "jeep", que exigem tração em dois sentidos e ação antiderrapante. Desenhado para proporcionar marcha suave, quando rodando em calçamento.

PIONEIRO (Caminhões)

A largura da banda de rodagem em contato com o solo e a elasticidade de sua borracha, são qualidades que tornam êste pneu adaptável a qualsquer serviços urbanos.

SEGURANÇA (Ventilado)

Fabricado nas medidas 7.00-20 e 10.50/11.00-18, é desenhado para proporcionar desgaste suave, paradas e arrancadas seguras. A ventilação lateral assegura resfriamento em marcha e proteção contra estouros.

MONTANHÊS

Pneu de longa vida, alta resistência e especialmente indicado para serviços de velocidade reduzida e paradas freqüentes.

PRODUTOS DA

Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha

Pioneira da Indústria de Pneumáticos no Brasil

NOVA REMESSA DE PEÇAS IMPORTADAS

Acabamos de receber grande quantidade de peças importadas, genuínas, para automóveis e caminhões

FORD – CHEVROLET e JEEP,

além das afamadas BORG-WARNER.

- ★ ENGRENAGENS PARA CÂMBIO E DIFERENCIAL
- ★ DISCOS DE EMBREAGEM
- ★ ROLAMENTOS
- ★ MATERIAL ELÉTRICO EM GERAL.

Mantemos ainda, em estoque, grande variedade de ferramentas, importadas, em estojo e avulsas.

HERMES MACEDO S/A

CURITIBA: Rua Barão do Rio Branco, 189/209 — Fone 1936 — HÉRMACIA.

FILIAIS: PONTA GROSSA - LONDRINA - MARINGÁ - BLUMENAU - PÔRTO ALEGRE

Com seu revolucionário motor a turbina de gás, êste Plymouth atravessou os Estados Unidos de costa a costa em 4 dias, percorrendo o trajeto que vemos assinalado no mapa mantido pelo engenheiro-chefe da divisão de Pesquisa da Chrysler, que o acompanhou do primeiro ao último minuto.

Um Plymouth com Turbina de Gás Percorreu 3.000 Milhas em 4 Dias

Os resultados desta prova são decisivos, dizem os técnicos da Chrysler

A Chrysler Corporation afirma ter dado um passo decisivo para a futura introdução dos automóveis a turbina de gás, ao revelar os resultados da prova «fenomenal» que realizou com um Plymouth a turbina, que viajou de Nova York a Los Angeles, há poucas semanas.

Era a primeira experiência em grande estilo, depois que a Chrysler conseguira resolver o problema número 1 dos motores a turbina, isto é, o reaproveitamento do calor por meio de intercambiadores, donde muito menor consumo de combustível (os primitivos motores a turbina, como o Rover na Inglaterra, consumiam 1 litro por quilômetro!).

O Plymouth com turbina saiu em grande segrêdo, comboiado por 4 carros comuns cheios de engenheiros, inclusive o próprio engenheiro-chefe do Departamento de Pesquisas.

Dia e noite rodou o comboio. Os engenheiros não tiravam os olhos de umas quatro dúzias de aparelhos registradores, não tiravam os olhos nem para comer os sanduíches e frutas que foram sua alimentação nesses dias.

A Chrysler pretende firmemente ser a líder em automóveis a turbina e afirma que, após esta prova, já se pode pensar em montar fábricas para produzir e não mais simples fabricação para pesquisa.

O Plymouth com turbina manteve uma média horária de 60 km e gastou 1 galão de gasolina de baixa graduação a cada 21 quilômetros. Viajou nas mais diversas temperaturas e altitudes (até 2.350 metros).

Sofreu apenas dois distúrbios em tôda a longa viagem: uma redução de engrenagem por super-aquecimento (parada de duas horas para trocar um mancal) e uma ruptura de entrada de ar no Arizona (os mecânicos da garagem local arregalaram os olhos ao presenciar os técnicos da Chrysler no conserto, em que levaram 5 horas).

Resta um problema: fazer desaparecer a lacuna de tempo que existe ainda entre a ação do motorista e a reação do motor. Mas a Chrysler está confiante.

Anedota

O chefe da oficina mecânica encontra um empregado dormindo e o interpela rudemente. O rapaz responde:

— Meu Deus! Nesta casa nem se pode fechar os olhos um momento para uma oração!

FAG ROLAMENTOS
para
Automóveis e Industriais

KUGELFISCHER
GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.
Av. General Olimpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

BORRACHAS PARA FREIOS

Champ

Um produto de primeira qualidade, equiparado às melhores marcas similares importadas, dada a absoluta precisão de suas bitolas, a qualidade aprimorada da composição de sua massa, e sua perfeita manufatura com maquinária moderna, apresentando um máximo de qualidade e acabamento.

Fabricadas no Brasil por
Rocco R. J. Aloise S/A
Ind. e Com.
Avenida Farrapos, 2350
Fone 2-21-89 — Telegr.: "Rocco"
PÔRTO ALEGRE
R. G. SUL

REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO PAIS.

A Batalha da Pavimentação no Brasil

UMA grande vitória na **batalha da pavimentação** foi a entrada em vigor, desde o início do corrente ano, da nova lei que cria o «Fundo Nacional de Pavimentação».

Sancionada justamente 10 anos depois da benéfica «lei Joppert» que iniciou entre nós uma nova era de construção rodoviária (esta lei, ou decreto-lei, foi elaborada quando ministro da Viação o sr. Maurício Joppert) vem trazer novo alento para todos os que anseiam por uma urgente melhoria da situação rodoviária brasileira, hoje num dos últimos lugares em matéria de pavimentação.

Magníficas rodovias pavimentadas é do que necessitamos. Que o plano quinquenal rodoviário se converta em realidade!

São as seguintes as principais disposições da lei n. 2698 de 27-12-55:

«Cria o Fundo Nacional de Pavimentação

A Lei n.º 2698 sancionada a 27-12-55 e de autoria do Deputado Francisco Saturnino Braga, criando o Fundo Nacional de Pavimentação, é a seguinte:

Art. 1º — O item II, do § 2º e o § 5º do artigo 9º da lei n.º 2145, de 29 de dezembro de 1952, passam a vigorar com a seguinte redação:

«Artigo 9.º .....

§ 2.º .....

II — à pavimentação de estradas de rodagem, em proporção de 30% (trinta por cento) das sobretaxas arrecadadas, uma só vez ou em parcelas, antes ou depois da refinação no Brasil, pela importação de petróleo e seus derivados, depois de regularizadas as operações cambiais realizadas, antes desta lei, por conta do Tesouro Nacional.

§ 5.º — O produto da arrecadação de 30% (trinta por cento), previsto no inciso II do § 2.º dêste artigo, será diretamente recolhido pelo Banco do Brasil ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico para aplicação na pavimentação de rodovias e na construção, revestimento ou pavimentação de rodovias destinadas a substituir ramais ferroviários reconhecidamente deficitários».

Art. 2.º — A receita decorrente da alteração de que trata o art. 1.º desta lei será entregue em quotas trimestrais ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico que lhe dará o seguinte destino:

a — 80% (oitenta por cento) constituirão o Fundo Nacional de Pavimentação a ser distribuído e aplicado pela forma determinada no artigo 3º desta lei.

b — 20% (vinte por cento) constituirão um Fundo Especial a ser aplicado pela forma prevista no artigo 5.º desta lei.

Art. 3.º — Ao Fundo Nacional de Pavimentação, a que se refere a letra **a** do artigo anterior, o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico dará o seguinte destino:

a — 40% (quarenta por cento) ficarão depositados à conta e ordem do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem;

b — 60% (sessenta por cento) ficarão depositados à conta e ordem dos Departamentos de Estradas de Rodagem ou órgãos equivalentes dos Estados, Distrito Federal e Territórios, como se Estados fôsse, observados os coeficientes adotados pelo Fundo Rodoviário Nacional no trimestre correspondente.

Art. 4º — O Fundo Nacional de Pavimentação será aplicado exclusivamente em pavimentação de estradas de rodagem, na forma do artigo 2.º desta lei, sem prejuízo nem dependência de outros quaisquer recursos, impostos ou taxas que as leis vigentes destinem ao mesmo fim.

§ 1.º — Os projetos para pavimentação de rodovias, que devem ser atendidos com o Fundo Nacional de Pavimentação, serão elaborados pelo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, ou pelos Departamentos Estaduais de Estradas de Rodagem, ou órgãos equivalentes, aprovados, conforme o caso, pelo Conselho Rodoviário Nacional ou Conselhos Rodoviários Estaduais.

§ 2.º — O critério a ser seguido, para fixar a prioridade dos trechos de estradas de rodagem a pavimentar, será o valor do volume de tráfego que se verificar nas diversas rodovias, em cada uma das regiões do Brasil, no ano anterior.

Art. 5.º — O Fundo Especial de que trata a letra **b** do artigo 2.º desta lei será exclusivamente aplicado na construção, no revestimento ou na pavimentação das estradas que se construirão ou se aproveitarão para substituir os trechos de ferrovias reconhecidamente deficitários.

Art. 6.º — Concluídas as obras e as operações financeiras decorrentes do determinado no artigo 5.º da presente lei, o Fundo Especial de que trata a letra **b** do artigo 2.º desta lei, será incorporado ao Fundo Nacional de Pavimentação.

§ 1.º — Os projetos de obras ou serviços baseados no artigo 5.º desta lei serão elaborados pelo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, por indicação do Departamento Nacional de Estradas de Ferro, com audiência da competente Secretaria dos Governos estaduais, quando a êstes pertencer a linha férrea a ser retirada.

§ 2.º — A prioridade para seleção dêsses projetos será a menor densidade de tráfego ferroviário remunerado, computada em toneladas-quilômetro de linha explorada (t-km/km), dando-se preferência, em caso de valores semelhantes, à linha que acusar a maior despesa de custeio anual por quilômetro, de acôrdo com os dados relativos ao ano de 1952.

§ 3.º — Dentro do prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da vigência desta lei, os Departamentos Nacionais de Estradas de Rodagem e Estradas de Ferro, em trabalho conjunto, apresentarão ao Ministério da Viação, para que submeta aos Governos respectivos, a relação dos trechos ferroviários a serem substituídos por estradas de rodagem, nos têrmos desta lei.

Eis o MOSKITO!

a solução
do seu problema
de transporte!

★ 100 km com 1,5 litros de gasolina

★ Caixa de mudança automática com 2 marchas

★ Suspensão de mola nas 2 rodas

★ Pêso 38 kg

★ Tôdas as peças nacionais, sempre disponiveis

★ Simplicidade absoluta de manejo

★ Assistência permanente em todo o pais nas oficinas da INTIMEX e seus revendedores

☆ FABRICAÇÃO NACIONAL ☆

MOSKITO

INTIMEX

INDÚSTRIA E COMERCIO S. A

RIO - MATRIZ: Rua Gal. Polidoro, 73/81 - SUCURSAL: Estr. Vicente de Carvalho, 1468 • SÃO PAULO - Rua Independência, 1032 • CURITIBA - Rua Mal. Deodoro, 650 • PÔRTO ALEGRE - Rua Moura Azevedo, 504 • SALVADOR - Av. Tiradentes, 43 NITERÓI - Rua Dr. Celestino 103 • UNIÃO DA VITÓRIA - Rua Visc. de Guarapuava, 230 (Paraná)

Nenhuma dúvida
na escolha
quando a segurança
está em jôgo...

só **PIRELLI**

extraflex tipo "Stelvio"

SEM CÂMARA
ou com câmara

proporciona:
duração máxima
máxima segurança
máxima flexibilidade
rodar silencioso ao máximo

Standard

Art. 7º — O Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico fica autorizado a financiar os projetos elaborados para fins de pavimentação ou substituição de trechos ferroviários, de acôrdo com esta lei.

Parágrafo único: Os empréstimos de que trata esta lei serão feitos ao Departamento Nacional de Estradas de Rodagem e órgãos equivalentes dos Estados, Distrito Federal e Territórios na proporção das respectivas quotas e por elas serão garantidos».

O Presidente da República Reafirma Que Construirá e Pavimentará Estradas

«A situação do Brasil é lastimável», diz pelo rádio à nação

FALANDO à nação pela «Voz do Brasil», em dias do mês passado, o presidente da República reafirmou que cumprirá o seu programa rodoviário.

Em certo trecho, declarou:

«Tenho fé em Deus que conseguirei, nestes cinco anos, levar avante, sem desfalecimento, tôda a quilometragem prometida, o que é algo de muito modesto em relação às necessidades reais do Brasil, mas é o máximo que se pode pretender realizar na atual conjuntura. O que prometi, porém será feito, religiosamente cumprido. Inflexivelmente conduzido para a frente, custe o que custar.

Diz, mais adiante, o presidente da República:

«Para dar uma idéia da nossa situação lastimável, basta dizer que, mesmo na América Latina, estamos numa desclassificação que traduz a pouca energia que foi empregada até agora para resolver o problema. País de maior extensão territorial do Continente, só podemos figurar com menos de dois mil quilômetros de estradas pavimentadas, enquanto o México tem 25.954 quilômetros, a Argentina 11.025, e a Venezuela, Pôrto Rico, Cuba, Chile, Peru e Colômbia estão acima de nós em quilometragem revestida, vale dizer, em estradas efetivas. Se fizermos um confronto dos índices obtidos pela relação entre a extensão pavimentada e a superfície do país (quilômetros quadrados) evidencia-se ser de fato impressionante, para não dizer vergonhosa, a posição do Brasil».

E adiante:

«Somos um país quase sem estradas de rodagem como temos precarissima rêde ferroviária e pràticamente não contamos com Marinha Mercante. Entre os numerosos dramas nacionais, o da falta de circulação, de trânsporte, de ligação enfim entre as partes do Brasil, ocupa lugar de destaque. Porisso aprovo com patriótica e reivindicante satisfação os atos de execução do programa de pavimentação que o meu ministro da Viação e Obras Públicas neste momento me submete».

Concluiu com uma exaltação à Mariano Procópio, pela construção da estrada União e Indústria, que até hoje serve exemplarmente ao tráfego entre Petrópolis e Juiz de Fora e que foi uma iniciativa heróica e temerária.

«Que o exemplo de Mariano Procópio, — disse —, pioneiro das verdadeiras estradas de rodagem em nosso país, homem de visão, honesto e empreendedor, nos anime, nos ajude nesta hora em que nos esforçamos para recuperar o tempo que se perdeu não construindo os caminhos que o Brasil necessita para encontrar-se consigo mesmo».

Asfaltar, asfaltar sempre! Precisamos de mais estradas pavimentadas. A posição do Brasil foi apodada de "vergonhosa" em comparação com os outros países.

CARTA DE Detroit

DETROIT, maio (de J. J. Kenney, correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — Nos três primeiros meses do ano, a produção de carros de passeio continua a manter-se elevada, não justificando nenhum pessimismo. A produção de março, por exemplo, atingiu a 610.000 unidades, ou seja 10 por cento mais do que em fevereiro (embora 23 por cento menos do que em março do ano passado).

Embora os estoques em poder dos agentes permaneçam altos, os fabricantes prevêm grande aumento de vendas nestes meses de Primavera e Verão, em que já nos encontramos.

A produção de automóveis de passeio em 1956 deverá bater todos os recordes menos o de 1955. Espera-se que a fabricação no ano corrente atingirá a 7 milhões (contra 7 milhões e 900 mil no ano passado).

O rádio com transistor

Voltemos a falar desta pequena maravilha que é o transistor, pequenina peça feita de germânio, do tamanho de um pedacinho de cordão de sapatos, com um fio em cada ponta. O transistor substitui as válvulas de rádio e sua adoção em rádios de automóveis já é realidade.

A fábrica Motorola está terminando uma fábrica em que inverteu 1 milhão e meio de dólares. Também estão construindo fábricas de transistores a Westinghouse, a Sprague Electric, a Philco, a RCA, a Texas Instruments Company e a Raytheon.

Com a adoção de transistores, um avião a jato pode diminuir 700 quilos em pêso.

Está havendo uma verdadeira corrida na indústria do rádio, a ver quem fabrica mais depressa, melhor e mais barato o transistor.

Recapitulemos as vantagens do transistor: em comparação com a válvula de rádio do tipo de vácuo, não necessita aquecimento, não é frágil, não é volumoso, não é de curta duração, não consome muita energia. Ao contrário: o transistor não requer aquecimento, poupa espaço, poupa pêso, dura 150 vêzes mais do que a válvula, consome a milésima parte da corrente elétrica que a válvula gasta.

O transistor foi descoberto há 8 anos pelos cientistas da Bell Telephone Laboratories. Sua primeira aplicação comercial foi nos aparelhos para remediar a surdez. Em 1952, custava 230 dólares (na Sonotone) e hoje custa 50 dólares (na Zenith). Atualmente, 99% dos aparelhos para surdez são dotados de transistores.

VULCANIA

Distribuidores:

LUMINAR S/A.

Comércio e Representações

RUA GENERAL BRUCE, 369

RIO DE JANEIRO

MODO FÁCIL DE ASSINAR "A&A"

RECORTE E REMETA ESTE CUPON, COM A RESPECTIVA IMPORTÂNCIA

Editôra H. D. Oliveira Ltda.
Automóveis & Acessórios,
CAIXA POSTAL, 3446 - RIO DE JANEIRO

Com direito ao "Anuário"	
3 anos	Cr$ 240,00
2 anos	" 170,00
1 ano	" 120,00

Incluso, remeto-lhes a quantia de Cr$....., em pagamento de uma assinatura por....., da Revista "Automóveis & Acessórios", com direito a receber, grátis, um "Anuário", por ano. Meu endereço é o seguinte:

Data .....:

Nome .....

Rua .....

Ramo de negócio .....

Cidade .....Estado .....

NOTA: As remessas devem ser feitas por cheque, em dinheiro com valor declarado ou por meio de vale postal

A produção, de 100.000 em 1952, passou para 9 milhões o ano passado.

Nos rádios para automóveis, o transistor elimina as vibrações, dispensa as volumosas válvulas, retificadores e soquetes.

O Chevrolet Corvette já vem equipado com rádio dotado de transistores.

Os modelos Chrysler e Imperial têm tal rádio como equipamento opcional.

Supõe-se que rádio com transistor será equipamento normal na maioria dos modelos de 1958.

Os transistores vieram abrir um novo mercado para os rádios, com a difusão dos rádios portáteis. Em 1947, vendia-se um rádio portátil em cada 10, hoje já se vende 1 em cada 2.

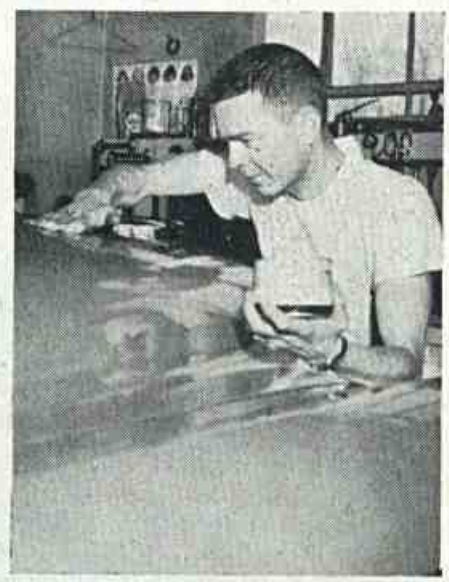
Os modelos de 1957

Já se comenta ativamente como serão os modelos de 1957 e em uma coisa todos aqui concordam: as modificações serão radicais como nunca na história do automóvel.

A luta pelos mercados entre General Motors, Ford e Chrysler vai ser uma luta selvagem. A Chrysler quer a viva fôrça pegar uma fatia maior do mercado americano, quer nada menos de 20 por cento. E terá de cortar essa fatia da parte da General Motors, parte que é hoje de 50 por cento e que já enfrenta o apetite da Ford.

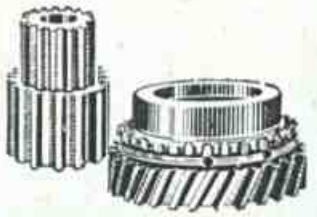
As três corporações vão empenhar-se, pois, em grande velocidade, na introdução de modificações radicais.

Outro fator de tais modificações é a moderação das vendas em 1956 com o fato de os modelos do corrente ano terem apresentado apenas ligeiras mudanças de linhas. Os carros de 1956

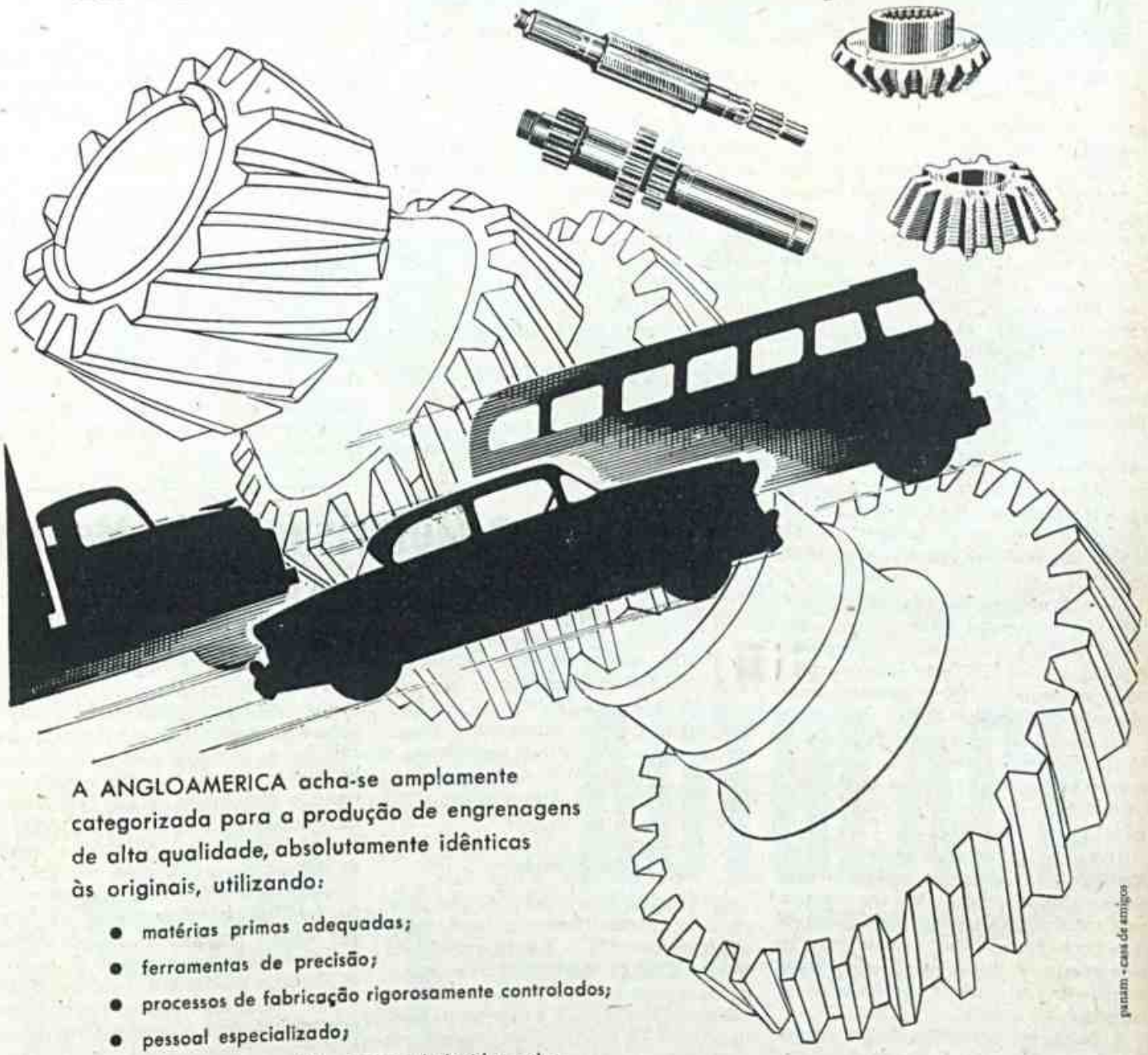


TRABALHADOR CEGO "VÊ" O BRILHO DOS AUTOMÓVEIS —

Êste trabalhador cego trabalha eficientemente dando lustro e polimento a automóveis. Graças ao seu tato privilegiado, sabe perfeitamente quando o carro está reluzindo.



ENGRENAGENS *de alta qualidade*



A ANGLOAMERICA acha-se amplamente categorizada para a produção de engrenagens de alta qualidade, absolutamente idênticas às originais, utilizando:

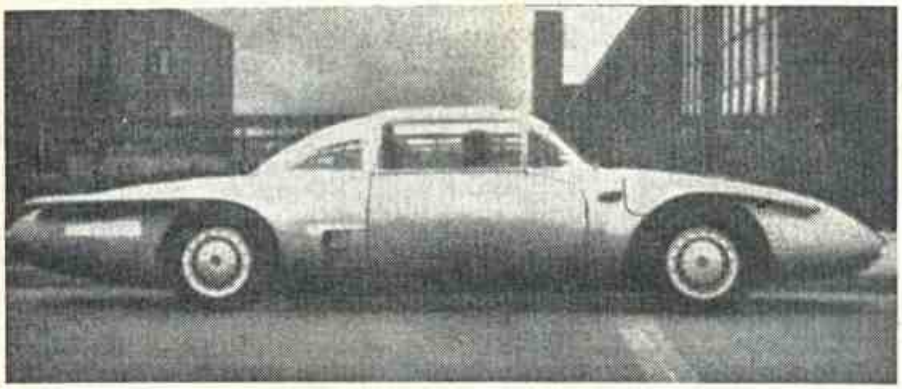
- matérias primas adequadas;
- ferramentas de precisão;
- processos de fabricação rigorosamente controlados;
- pessoal especializado;
- as mesmas especificações estabelecidas pelos fabricantes de cada veículo;
- laboratório próprio para inspeção e testes.

A experiência garante a preferência

passam - casa de amigos

ANGLOAMERICA S.A.

Atendemos prontamente a qualquer pedido de informações • Caixa Postal 6017 • São Paulo



O XP-500 é de fato revolucionário, pois o motor de 250 HP é de "êmbolo livre", intermediário entre o motor convencional de hoje e o motor a turbina de gás.

estão «parados», vendem-se com dificuldade.

Todos — fábricas, agentes e público — anseiam por se verem livres dos estoques de 1956, querem coisa nova... Em conseqüência, as indústrias imprimem a velocidade máxima aos planos dos novos modelos, antecipam cada vez mais os lançamentos. Não será nada de admirar se ocorrer em julho próximo o lançamento dos primeiros modelos de 1957! As inovações no tocante à engenharia do automóvel serão muitas.

A Chrysler apresentará um novo conversor de torque Powerflite, que permitirá multiplicações bem maiores do que as atuais. Essa nova transmissão já se encontra em produção e instalada nos recentes modelos esporte de 340 HP.

Os engenheiros da General Motors, por sua vez, estão mais do que satisfeitos com a sua nova transmissão Hydramatic de 1957, que eliminou uma série de pequenos inconvenientes anteriores e criou outras tantas vantagens.

Os motores dos modelos de 1957 trarão inovações fundamentais, como por exemplo a substituição do carburador pelo sistema de injeção de gasolina nos cilindros.

Tôdas as Companhias estão trabalhando com afinco neste problema, mas parece que a General Motors é a que está mais perto da solução. É provável que no início o sistema de injeção só seja oferecido, como opção, em algum modêlo de custo alto, como o Chevrolet Corvette.

A Buick vai aumentar de 1/8 de polegada o diâmetro dos cilindros nos seus modelos de 1957, o que equivale a uma mudança de cilindrada de 322 para 342 polegadas cúbicas.

Freios de discos substituirão os atuais sistemas em muitos modelos de 1957, provàvelmente no Oldsmobile Super 88, no Chrysler e no Chevrolet Corvette.

Modificações importantes se observarão nas suspensões. As atenções se dividem entre a barra de torção e o ar comprimido, talvez algum modêlo venha a empregar ambos. General Motors, Chrysler e Packard estão mais à frente nesse campo.

As carroçarias serão inteiramente novas nos modelos dos «Três Grandes», exceto Lincoln e Continental. A GM lançará provàvelmente o tipo de carroçaria «integral» ou unitária, em todos os seus modelos.

A General Motors apresenta motor de êmbolo livre

A General Motors anunciou haver aperfeiçoado um motor de automóvel experimental, de «êmbolo livre», que poderá oferecer tôdas as vantagens e eliminar alguns dos inconvenientes da turbina de combustão interna, que se considerou o motor de automóvel do futuro.

Harlow H. Curtice, presidente da emprêsa, disse que o motor é um novo conceito em potência automobilística.

Acrescentou que foi montado em um automóvel experimental e será exibido em meado de maio, quando fôr inaugurado o novo centro Técnico da General Motors.

«Conquanto desde há mais de 30 anos se conheçam os princípios do «êmbolo livre» — declarou Curtice — o pessoal de investigação da General Motors é o primeiro que consegue aplicá-lo a automóveis».

Como a turbina de combustão interna, êsse motor consome quase qualquer tipo de combustível. Conseguiu-se fazê-lo funcionar até com azeite de baleia, óleo de amendoim e outros azeites vegetais, segundo a General Motors.

O motor não gera altas temperaturas e opera quase sem vibração alguma. Ademais tem poucas peças rotativas que podem gastar-se pela fricção dos metais.

Prossegue a Motorização do Mundo

Aproxima-se de 100 milhões o número de veículos motorizados que circulam na Terra

NADA menos de 87.5 milhões de veículos encontravam-se em circulação no mundo, no fim do ano passado. Êsse número astronômico abrange apenas os automóveis, caminhões e ônibus — deixando-se de lado, as motocicletas, veículos ferroviários e outros.

Motorização

«É possível que a motorização prossiga no mesmo ritmo que vem tendo até o momento?» — é esta a pergunta que se formula aos especialistas, quando da inauguração dos salões automobilísticos europeus. É interessante assinalar que, há quatro anos, ou seja, em 1952, havia, nos países de fora da chamada «cortina de ferro», 71 milhões de viaturas. Nestes últimos quatro anos, o aumento foi, portanto, em números redondos, de 16 milhões e 500 mil novas unidades motorizadas.

Produção

Tem aumentado consideràvelmente a produção de automóveis, nestes últimos anos. A esta altura, os produtores já fazem pesquisas, já se preocupam com a situação dos mercados mundiais. Poderão continuar aumentando a fabricação? A quanto tempo estamos da saturação do mercado consumidor? Não há dúvida; tais indagações constituem motivos de preocupação dos fabricantes de viaturas. O recorde de produção, o ano passado, coube à Inglaterra, quando nos referimos à Europa, com 769.000 veículos. Em primeiro lugar, no mundo, está, muito naturalmente, os Estados Unidos. Basta dizer que, em média, por dia de serviço, no início dêste ano, os Estados Unidos tem vendido 26.000 novos veículos. O terceiro lugar — em produção — é da Alemanha; seguem-se a Itália, a França, etc.

Proprietários

É interessante assinalar que, nos Estados Unidos, há um veículo motorizado para cada três habitantes. Em seguida, encontramos a Grã-Bretanha, na lista dos países que possuem maior quantidade de viaturas: um carro para cada 12 pessoas. Na França, há um automóvel para 14 habitantes. Já na Alemanha, vimos um veículo por 34 habitan-

TINTAS YPIRANGA

as mais vendidas no Brasil

oferecem

AUTOLACK

*Concentrado**

Laca nitro-celulose, de aplicação a pistola!

para que êle brilhe!

Fácil aplicação a pistola — Secagem rápida
Rende muito mais
A pintura com AUTOLACK concentrado fica muito mais brilhante e aguenta maior número de polimentos

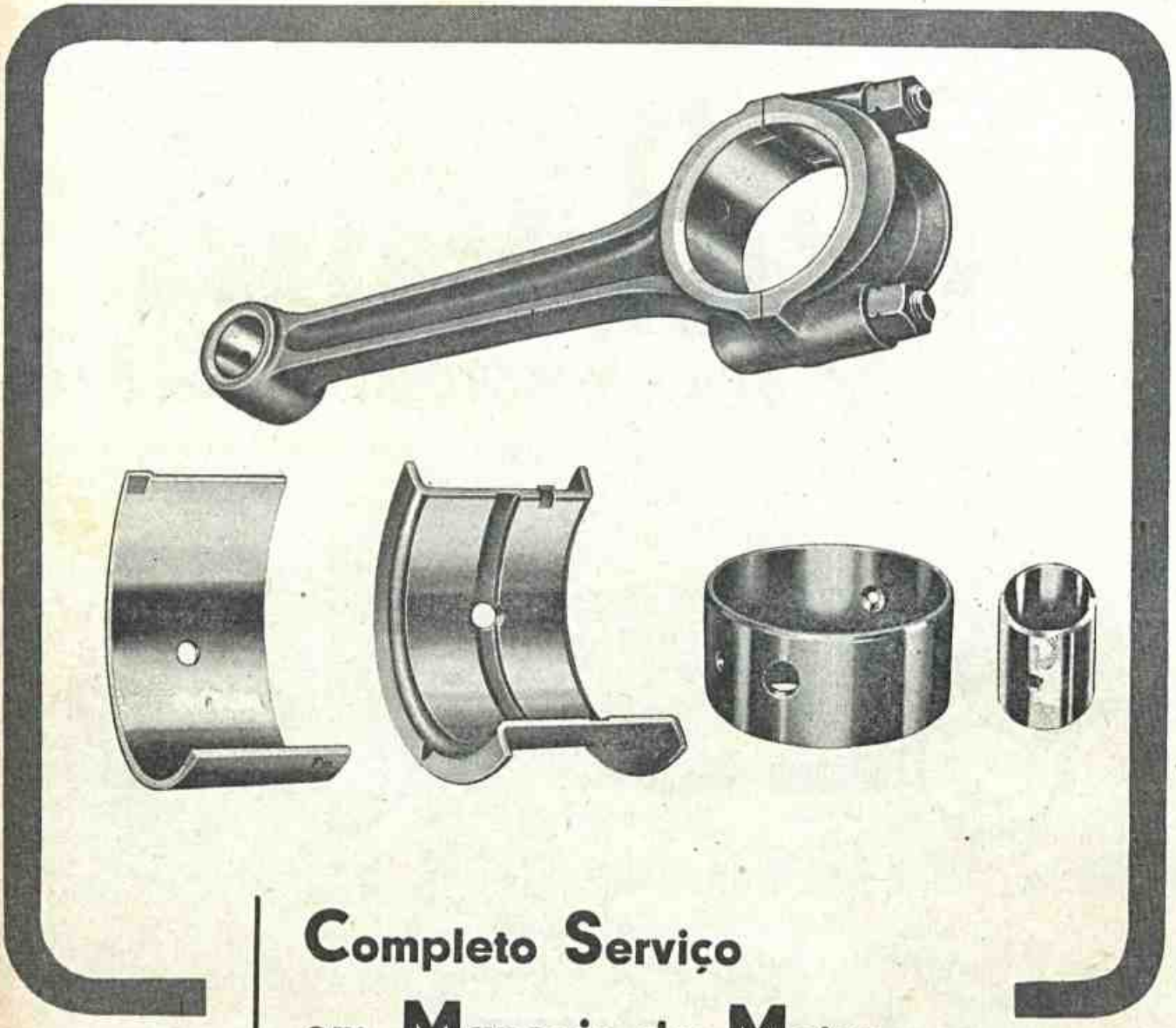
* O alto índice de concentração de AUTOLACK permite mais elevada percentagem de solvente, o que representa mais alto rendimento. Por isto uma lata de AUTOLACK cobre área maior, proporcionando o máximo de economia.

Um produto das

TINTAS YPIRANGA

UMA TINTA PARA CADA FIM

35.131



Completo Serviço em Mancais de Motor

Os mecânicos do mundo inteiro reconhecem a boa qualidade dos mancais Federal-Mogul. E confiam nêles como fonte de grande volume de serviços lucrativos.

FEDERAL-MOGUL BEARINGS

Representantes para todo o Brasil:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal 350; São Paulo, Rua 24 de Maio, 207-2º; Belém, Cx. Postal 777; Recife, Cx. Postal 267; Pôrto Alegre, Cx. Postal 978

BEARING FEDERAL Mogul SERVICE

Mais de 56 Anos de Contínua Experiência em Mancais

PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio) — Caixa Postal, 4308
FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (São Cristóvão) — Caixa Postal, 4557
FILIAL — RECIFE — Rua Velha, 365 (Boa Vista) — Caixa Postal, 680
PÔRTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385-2.º andar
CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal, 356
BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Casipa Ltda — Rua Mauá, 1310
FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607
BELÉM — Pará — Lira & Rocha — Av. Padre Eutiquio, 192 — Caixa Postal, 467
SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137-1.º andar — Caixa Postal, 286
MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123
LONDRINA — Paraná — Haroldo P. Boaventura — Rua Paranaguá, 906

DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAIS

tes. Que dizer da África, onde existe um carro para 186 pessoas? Bem, na Ásia há bem menos veículos motorizados, ou seja um carro para cada 2.000 habitantes.

Características

Qual será o melhor veículo? Para o americano, o melhor carro é o mais possante, o mais espaçoso, o mais confortável, aquêle que é conduzido com o mínimo de trabalho do motorista — todo automático, quando se trata de mudar a velocidade, subir e descer os vidros ou a capota; o volante macio, de forma a permitir com menores movimentos, tôdas as direções. Que é para o francês o melhor automóvel? Êste prefere o mais econômico, embora o espaço seja menor. Ùltimamente, vem se acentuando a procura de carros de seis lugares. Mas a economia nunca é colocada em segundo plano. É certo que o francês também é exigente quanto ao confôrto; mas sabe dosá-lo na proporção do interêsse econômico.

Motores a Explosão, de 1 e de 9 HP, Já em Franca Produção em São Paulo

Planos de expansão rápida da Fundição do Bugre S. A.

A PRODUÇÃO industrial brasileira a preços competitivos constitui um dos alvos que todos nós pretendemos ver atingidos. É condição de relevante importância e que pode ser obtida através da racionalização do trabalho e melhoria da produtividade, aliadas a outros fatôres, como a boa qualidade da matéria-prima, utilização de maquinária moderna, etc. Como exemplo das possibilidades existentes nesse setor pode ser citada a produção nacional de pequenos motores de explosão e a gasolina, estacionários ou para utilização em bicicletas. Êsses motores são atualmente produzidos em São Paulo pela Fundição do Bugre S. A., e vendidos a preços inferiores aos similares estrangeiros, mesmo importados na primeira categoria, com o dólar entre 40 e 60 cruzeiros, o que significa preços mais baixos ainda que os decorrentes de importação ao câmbio livre.

Segundo declarações do sr. Silvio Brand Correia, presidente da Fundição do Bugre S. A., essa fábrica poderá no próximo ano abastecer integralmente o mercado interno, com uma produção de mil unidades mensais de motores estacionários de 1 HP, 9 HP e de quinhentas unidades mensais de motores de bicicletas, motocicletas e «scooters». Atualmente a emprêsa já está fabricando em série, por mês, 200 motores estacionários de 9 HP e 250 de 1 HP, além de 200 para bicicletas.

Há cêrca de um ano e meio a Bugre S. A. iniciou a construção de seus primeiros motores, para uso em bicicletas, sob a assistência de um técnico italiano, sr. Seiling. Embora seguindo, em linhas gerais, o princípio universal de motores de explosão, os de produção nacional obedeceram a um tipo adaptado às nossas condições climáticas. Possue ventilação mais ampla, maior reserva de óleo no cárter, mancais de bronze especial, à base de chumbo, que oferece mais resistência ao desgaste. O micromotor nacional de 1 HP, estacionário, consome apenas 4.5 litros de gasolina em dez horas de trabalho. Quando acoplado a um gerador, também produzido no país em escala suficiente pode iluminar uma casa com 12 lâmpadas de 26 watts. Serve ainda para irrigação de hortas, oferecendo uma capacidade de dois metros de sucção e dez metros de elevação; e para acionar pequenas máquinas, carregar baterias, acionar transmissores, e bombas de gasolina e receptores de rádio de campanha.

Nacionalização integral

Dentro dos planos previstos para 1957 pela indústria paulista de motores de 1 a 10 HP, sua produção, a partir daquele ano, será inteiramente nacional. Atualmente, apenas os carburadores e o magneto são importados, mas a sua fabricação está em estudos. Os carburadores deverão ser produzidos pela firma D. F. Vasconcellos, e o magneto pela Equipamentos Jordan S. A. e outras emprêsas.

As características dos motores estacionários para geradores, bombas e máquinas, atualmente produzidos, são as seguintes: 4 a 9 HP, 1.800 a 3.200 rpm, 4 tempos. Os motores para motocicletas e «scooters», cuja produção será iniciada no segundo semestre dêste ano, serão de 125 cc, 4.5 HP e 4.500 rpm.

Modificação do Traçado da Rodovia Pan-Nordestina

O presidente da República assinou decreto modificando o traçado da Rodovia Pan-Nordestina, do Plano Rodoviário Nacional, no trecho entre as cidades de Recife e Maceió, com os seguintes pontos principais de passagem: Recife, Cabo, Escada, Flexeira (PE), Ribeirão, Gameleira, Palmares e daí pelas proximidades de Flexeira (AL) até Maceió.

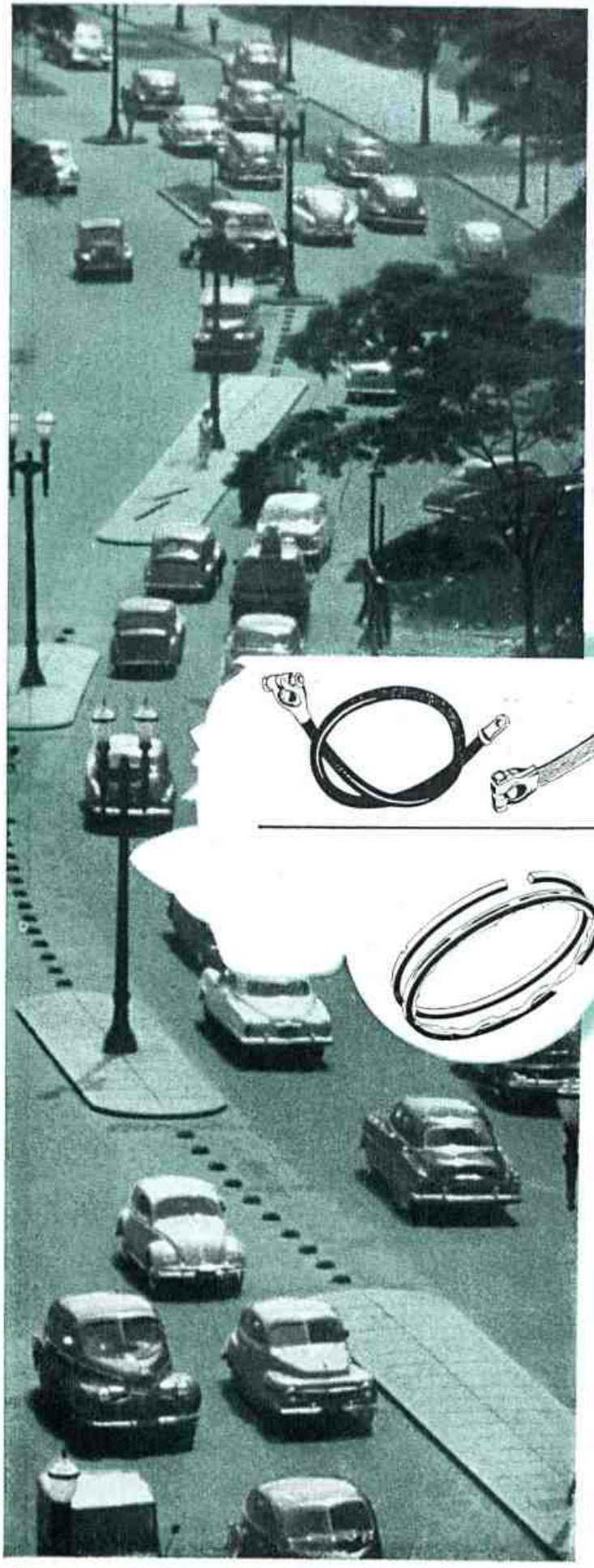
O NOVO AUTOMÓVEL ALEMÃO ISARD — O Isard, novo modêlo alemão exposto em Copenhague, é movido por um motor de 2 cilindros a dois tempos.

produtos

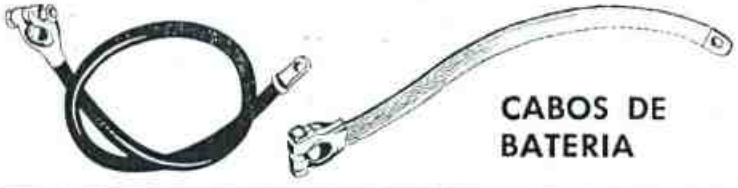
para hidrovácuos

REPAROS COMPLETOS PARA TODOS OS TIPOS

FORD - CHEVROLET - DODGE - FARGO - DE SOTO - NASH - REO
STUDEBAKER - INTERNATIONAL - MACK - WHITE - DIAMOND
GMC - SCANIA VABIS - TOYOTA - VOLVO



Peças e Ac



CABOS DE BATERIA

ANÉIS DE PISTÃO

ÓLEO

PEÇAS E GM ACESSÓRIOS
BRASIL

PRODUTOS DA

MARCA REGISTRADA

cessórios GM BRASIL *

garantidos pelo nome
que já construiu
mais de 53 milhões
de carros!

BATERIA
ETNA

MOLAS GM

) ELCO 28

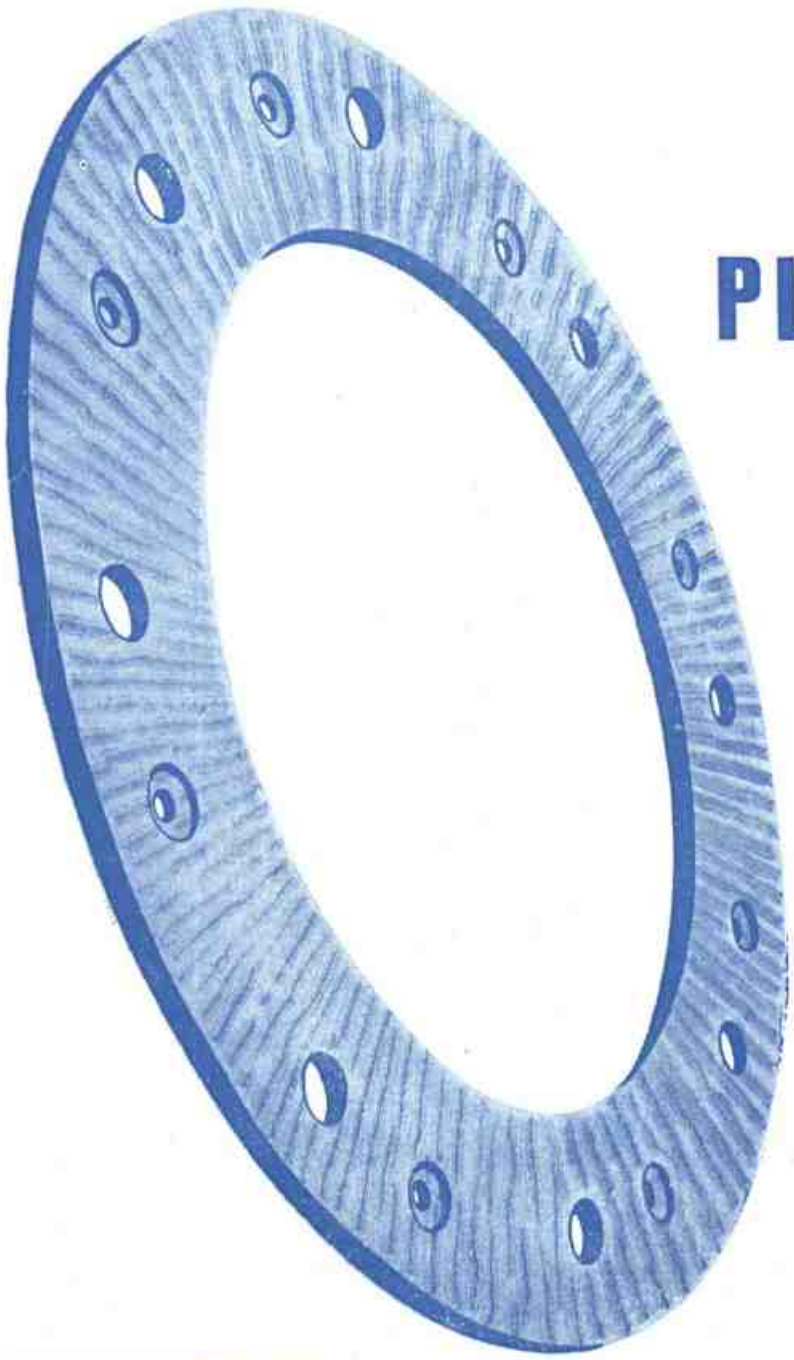
TAMBORES

DE FREIO

Conhecidos pelo esmêro de sua fabricação, as Peças Acessórios GM significam produtos de sua con- nça... uma garantia permanente para seu carro – na nova satisfação para você! Os motoristas sa- m que todo o material que entra na composição de cada Peça e Acessório GM é rigorosamente examinado e testado nos laboratórios da General Motors – para satisfazer as mínimas exigências técnicas e o máximo desempenho que dêles se espera. Exija sempre qualidade: Peças e Acessórios GM!

GENERAL MOTORS DO BRASIL S.A.

Indusquimica



PLYBESTOS

Uma completa linha
de Revestimentos para
discos de fricção
para Automóveis.
Ônibus,
Caminhões e
Máquinas Agrícolas.

UM PRODUTO DE QUALIDADE

COMÉRCIO E INDÚSTRIA GUTIÉRREZ LTDA.

FABRICANTES

Rua Oriente, 787/789 — End. Telegr.: "AUTOQUIMICA"
Fones: Vendas: 9-5328 e Gerência: 9-9586 — SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Comércio e Representações SOUZA-PEREIRA S. A.

Matriz: Caixa Postal, 98 (Lapa) — Rio de Janeiro

Filiais: - P. Alegre - Cx. P. 1652 - Curitiba - Cx. P. 2007 - S. Paulo - Cx. P. 7710 - B. Horizonte - Cx. P. 983 - Salvador - Cx. P. 799 - Recife - Cx. P. 754 - Fortaleza - Cx. P. 536

O Que Vai Pelo Ramo...

INDÚSTRIA BRASILEIRA DE AÇO S/A, de S. Paulo, modificou o capital para Cr$ 19 milhões, sendo Cr$ 16.325 mil do *Dr. Eduardo Braga Lee.*

INDÚSTRIA DE CARROCERIAS SERRANO LTDA., de Erechim, elevou o capital para Cr$ 2.500 mil.

INDÚSTRIA MECÂNICA IMECA S/A — Foi organizada esta firma no D. F., com o capital de Cr$ 3 milhões, para indústria mecânica em geral e motores de explosão, sob a direção de *Eduardo Beral Sardinha, Carlos Eugênio Borges Côrtes, José Luiz Pimentel Duarte e Humberto José Pimentel Duarte da Fonseca.*

INDÚSTRIA METALÚRGICA FORJAÇO S/A, de S. Paulo, elevou o capital de Cr$ 35 milhões, para Cr$ 45 milhões. A INTERNATIONAL BASIC ECONOMY CORPORATION, filial de S. Paulo, participa do aumento de capital com Cr$ 1.386 mil.

ISOMOTOR S/A, de S. Paulo, será liquidada sendo nomeado liquidante o sr. *Rogerio Riva.*

JORGE A. BARHUM & FILHOS, de Piraju, elevação de capital para Cr$ 1.500 mil.

KAWASAKI & CIA. LTDA., de Adamantina, elevou o capital para Cr$ 1.500 mil.

LONAFREIO DO BRASIL S/A — Foi constituida esta firma em S. Paulo com o capital de Cr$ 1.500 mil, para a exploração mercantil e industrial do ramo de borracha e amianto. *Guerino Vendramini* participa com Cr$ 450 mil, *Hans Ludwig Aschermann* com Cr$ 290 mil, *Auto-Importadora Barbosame Ltda.*, com Cr$ 190 mil, *Autolandia S. A.* com Cr$ 100 mil e *Vitório Pardini* com Cr$ 450 mil.

LUIZ F. BRAGA, COM. e IND. S/A, do D. F., elevou o capital para Cr$ 13 milhões.

LUMINAR S/A, do D. F., elevou o capital para Cr$ 2 milhões.

MAZARIN, DALL'OCA & CIA., de Araçatuba, elevou o capital para Cr$ 1.200 mil.

PARABRISA SÃO CHRISTOVÃO LTDA., do D. F., elevou o capital para Cr$ 500 mil.

PETRÓLEO BRASILEIRO S. A. — PETROBRÁS — Aumentou o capital de Cr$ 4 biliões para Cr$ 6 biliões.

RECUPERAUTO S/A COM. e IND. — Será constituida no D. F., em breve, esta firma, com o capital de Cr$ 20 milhões, para a exploração da indústria e comércio de recuperação e recondicionamento de automóveis, sob a direção de *Julio Adolpho Pitombo*, Incorporador.

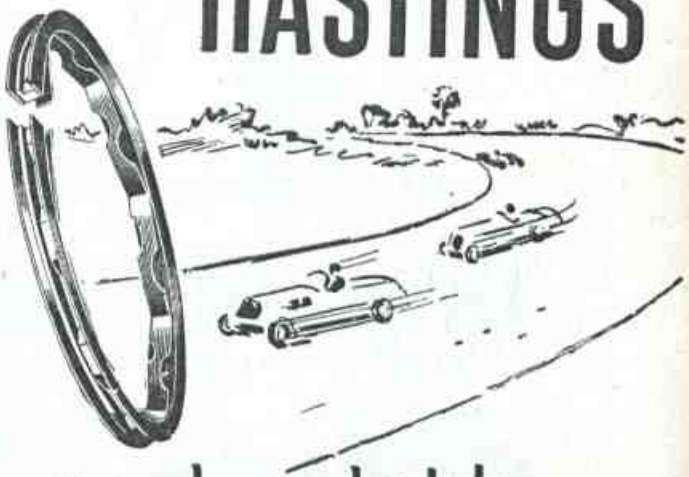
RETIFICADORA DE MOTORES PELOTAS LTDA., de P. Alegre, elevou o capital para Cr$ 3.600 mil.

RIO-MOTOR LTDA., do D. F., aumento de capital para Cr$ 5 milhões.

INDUSTRIAIS BRASILEIROS EM VIAGEM —

Para participar da XIV Conferência de Engenharia da Wayne Pumps Co. e da Convenção Internacional do Rotary, viajaram para os Estados Unidos os srs. N. L. Harms, presidente da Equipamentos Wayne do Brasil S. A., e Claudio Luce, diretor da Comercial Luce S. A., de Pôrto Alegre, que aqui vemos com suas famílias por ocasião do embarque.

Os anéis de pistão HASTINGS



vencedores absolutos em INTERLAGOS!

Domingo, dia 8 de abril do corrente ano, os ANÉIS DE PISTÃO HASTINGS deram mais uma prova de sua superioridade no autódromo de Interlagos, quando duas renhidas competições assinalaram a abertura da temporada oficial de automobilismo patrocinada pelo Automóvel Clube do Brasil. Estavam equipados com anéis HASTINGS os carros dos seguintes corredores, que obtiveram estas colocações:

I - Prova principal

1.º Celso Lara Barberis
(1.º na categoria Esporte Fôrça Livre)

2.º Eugênio Martins
(1.º na categoria Mecânica Nacional)

II - Prova preliminar

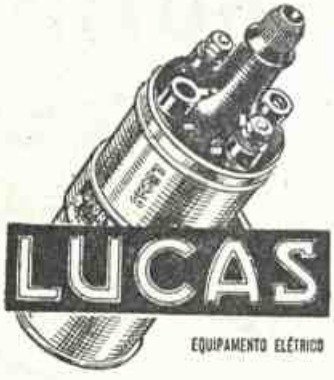
1.º Leone Bracali
(1.º na Categoria Turismo Fôrça Livre)

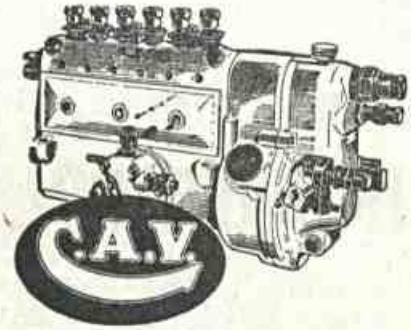
2.º Gato Preto

3.º Tameirão Filho
(1.º na Categoria Turismo até 1.300 cc)

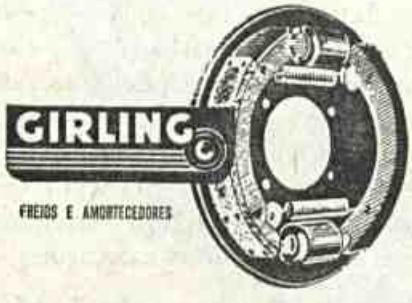
A prova cronométrica da qualidade!

O EQUIPAMENTO ORIGINAL DOS VEÍCULOS INGLESES





EQUIPAMENTO ELÉTRICO E EQUIPAMENTO DE INJEÇÃO PARA MOTORES PESADOS



SERVIÇO
TÉCNICO ESPECIALIZADO
PEÇAS GENUÍNAS

DISTRIBUIDOR
SERVIMO-LO COM PRAZER
Borghoff S.A.
COMÉRCIO E TÉCNICA

RIO DE JANEIRO:
Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42-3720
S. PAULO:
Av. Gen. Olimpio da Silveira, 63/87
Tel. 51-2138

CAMPEÃO DE BOX VISITA UMA FIRMA DE AUTOMÓVEIS —

Rocky Marciano, o famoso e simpático campeão mundial de box, visitou a Companhia de Automóveis "Irmãos Notari", de Sorocaba, a grande cidade industrial de São Paulo. A firma "Irmãos Notari" é concessionária Ford naquela cidade. Na foto, o sr. Mário Notari, presidente da emprêsa, na ocasião em que cumprimentava o pugilista.

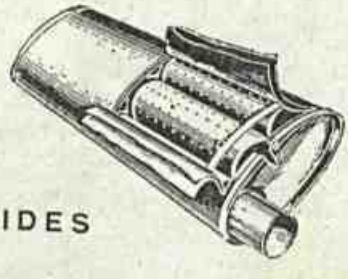
SHELL BRAZIL LIMITED, com sede em Londres, ficou autorizada a continuar a funcionar na República pelo Decreto 38.644, de 24 de janeiro p. p., com o capital de Cr$ 978.609.126,70. (novecentos e setenta e oito milhões, seiscentos e nove mil, cento e vinte seis cruzeiros e setenta centavos).

THORNYCROFT MECÂNICA E IMPORTADORA S/A, do D. F., aumentou o capital para Cr$ 28 milhões.

SILENCIADORES GUARANY

SILENCIADORES E CANOS PARA AUTOS DE TODAS AS MARCAS

A Dupla Capa Assegura Maior
DURABILIDADE



RIGIDES

CONFÔRTO EFICIENCIA

FABRICANTES:
JOAQUIM FONSECA FILHO & CIA.
Rua Santa Cruz N.º 535
End. tel. GUARANY
Pelotas — R. Grande do Sul — Brasil

Os freios param as rodas...
Os pneus detêm o carro

A segurança de sua família depende da qualidade dos pneus do seu carro. Confie apenas num pneu que permita freagens instantâneas e máxima proteção contra derrapagens:

CONFIE NOS «GENERAL» ULTRA SEGURO

ULTRA SEGURO

rende mais quilômetros rodando, mas... principalmente...

PROTEGE A "QUILOMETRAGEM" DE SUA VIDA E DOS SEUS!

PNEUS GENERAL

— vão longe para fazer amigos

PNEUS GENERAL S.A.

MATRIZ: Av. Pres. Wilson, 165-9.º andar - Rio de Janeiro - Tel.: 42-4092
FILIAL: Rua Bento Freitas, 150 - São Paulo - Telefone: 34-4699

21.088

★

ALBARUS S/A.- Ind. e Com.

TEM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país que, agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.

★

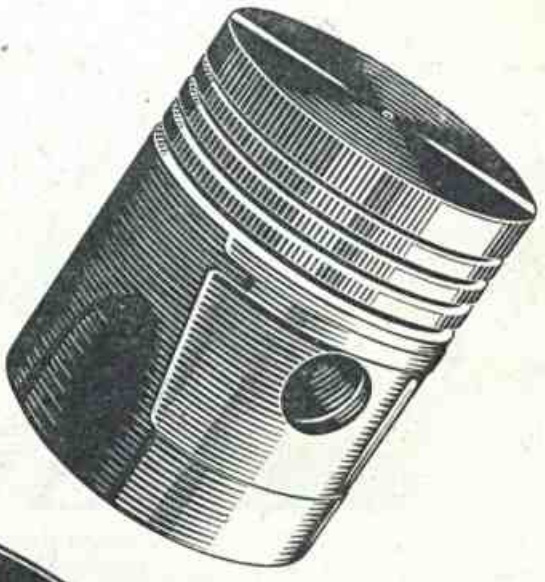
ALBARUS S/A.- Ind. e Com.

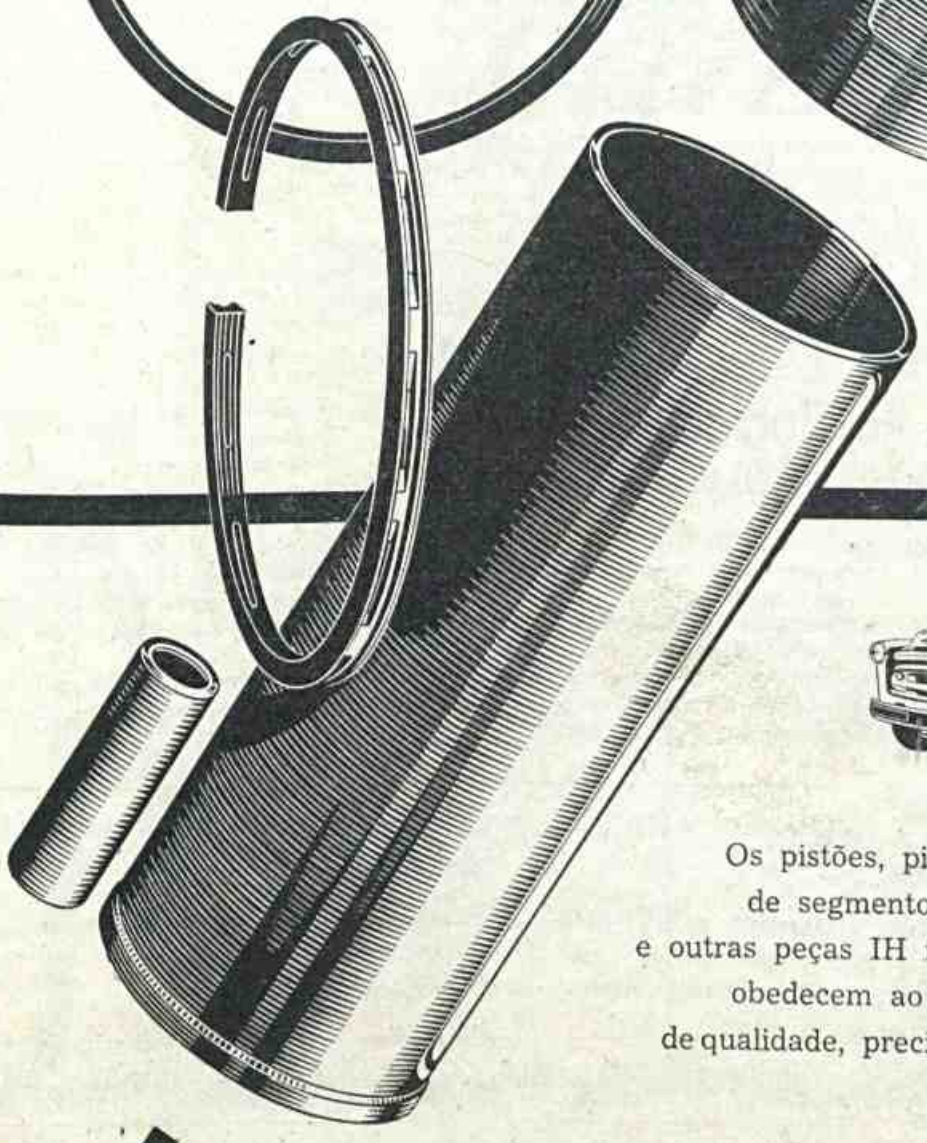
Rua Câncio Gomes, 260
Caixa Postal, 2181

Pôrto Alegre
RIO GRANDE DO SUL

Para caminhões, tratores
e equipamentos agrícolas IH,
sòmente as legítimas

PEÇAS IH





Os pistões, pinos do pistão, anéis de segmento, camisa do cilindro e outras peças IH fabricadas no Brasil, obedecem ao mesmo alto padrão de qualidade, precisão e eficiência das peças originais.

Adquira estas peças, com tôda a confiança, no concessionário IH mais próximo ou nas filiais da

INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS, S. A.

RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - PÔRTO ALEGRE

3226

Foram produzidos, no ano passado, no Brasil, 1.745.720 pneumáticos, para automóveis e diversos outros tipos de veículos pesados, além de 872.932 para bicicletas e 789.565 câmaras de ar. Essa produção foi assim distribuída: Caminhões, 682.928; camionetas, 78.450; carros de passeio, 912.011; motocicletas, 21.274; tratores agrícolas, 23.912; máquinas agrícolas, 7.226; máquinas de terraplenagem, 5.810; veículos industriais, 11.143; aviões, 2.966. No ano corrente a produção está em aumento mas lamentàvelmente a nossa produção de borracha não acompanha tal crescimento. Temos de importar borracha, importar cada vez mais. E se as fontes de importação estancarem?

Teremos de Importar Êste Ano 17.000 Toneladas de Borracha

O que aconteceria se estancasse a importação

PREVÊ-SE para o ano corrente um consumo de 42.000 toneladas de borracha. Nossa produção, no pé em que se encontra a indústria extrativa nacional, não vai além das 25.000 toneladas. Isso quer dizer que teremos de importar 17.000 mil toneladas, se quisermos atender às necessidades da indústria de artefatos, que aumenta diàriamente a fome do produto. Traduzindo em cifras a diferença entre a produção e o consumo, devemos desfalcar a balança de pagamentos no ano que corre, da bagatela de 1 a 2 biliões de cruzeiros, calculando o dólar pela taxa média de 60 cruzeiros.

Essa situação sugere algumas considerações. Antes de mais nada é realmente estranho que um país onde o látex é obtido de diversas espécies nativas se veja obrigado a importar borracha, levando-se em conta também que já foi o maior — que dizemos? o **único** — exportador dessa matéria-prima. Se em virtude de uma guerra fôsse estancada bruscamente a importação, ficaríamos completamente sem meios para atender às necessidades da indústria, com graves reflexos no campo social, pois centenas de operários teriam de cruzar os braços.

Mas aqui não param as reflexões em tôrno da previsão acima feita. Temos na Amazônia os campos de Belterra, Fordlândia e outros, onde se pode desenvolver uma nova técnica, onde os estudos podem assinalar novos rumos. A questão é dar elasticidade ao aparelho burocrático daqueles centros. Na Câmara já se encontra um projeto de lei que prevê justamente êsse aspecto do problema. Quanto mais depressa andar, melhores serão os benefícios a serem hauridos pela indústria e pela economia.

TINTA PARA CHASSI A BASE DE BORRACHA

Fabricada no Brasil com 80% de matéria prima nacional

Em Santo André, a cidade satélite da capital paulista e que dia a dia se converte num imenso parque industrial, fabrica-se hoje um grupo de produtos para proteção da frota automobilística brasileira, produtos que se igualam aos de procedência estrangeira e que representam um passo para emancipação industrial, pois são feitos com 80% de material nacional.

Fundada em 1951, a «Indústria de Colas Colauto», cujos fundadores e dirigentes são brasileiros, lançou no mercado com sucesso uma linha que abrange:

- Prêto para chassi, revestimento protetor a base de borracha e de secagem rápida, anti-oxidante.
- Emborrachador a base de borracha.
- Adesivo especial para tapeceiros de automóveis.
- Tinta faixa branca.
- Massa anti-ruído.
- Adesivo especial para lonas e encerados.
- Verniz opaco para pneus.
- Adesivo especial para vedações.
- Massa especial para calafetação.

Essa é a primeira fábrica a produzir no Brasil tinta prêta para chassi a base de borracha.

CRESCE DE ANO PARA ANO A NOSSA IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO DA VENEZUELA

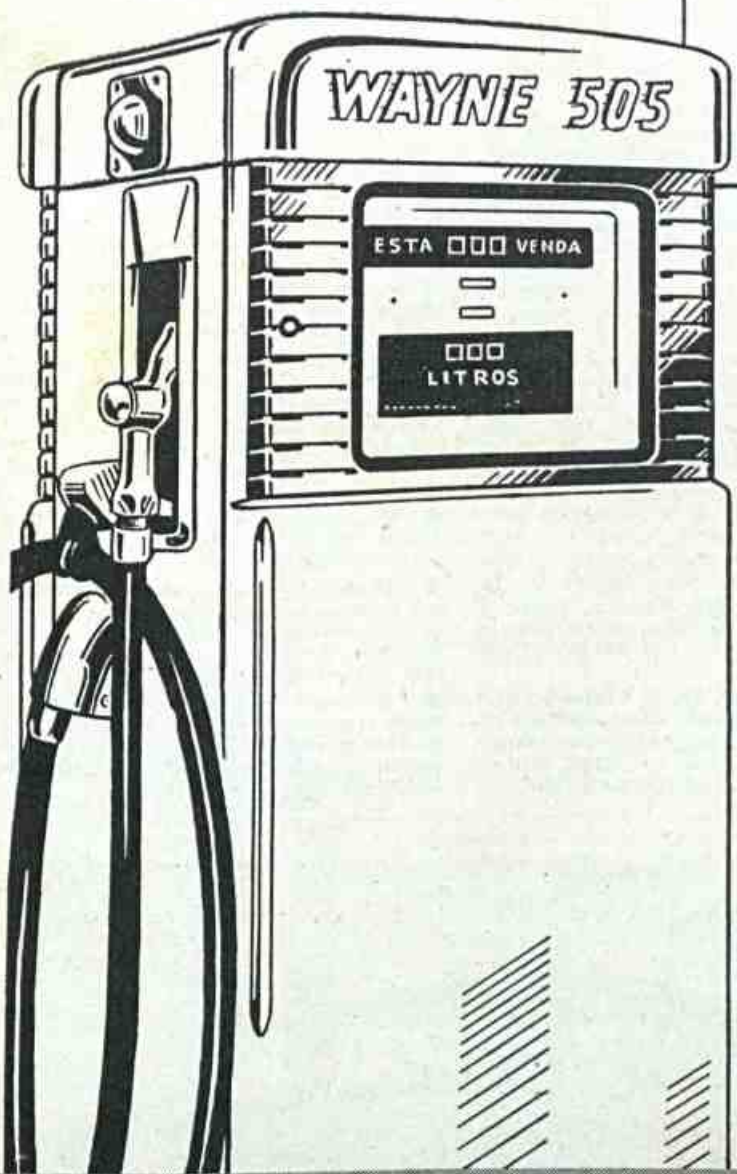
Aumenta de ano para ano a importação que fazemos da Venezuela, de petróleo e derivados.

Eis um quadro sugestivo das importações dos últimos anos:

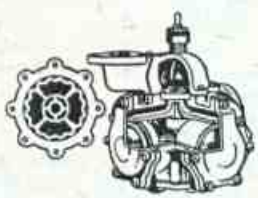
PRODUTO	1948	1950	1952	1953	1954
Petróleo em bruto ou cru		11.004	17.750	30.383	67.277
Gasolina a granel	3.419	150.943	951.066	1.037.462	752.692
Gasolina para aviação		2.254			
Fuel Oil	446.232	436.504	918.906	1.293.810	1.569.247
Diesel Oil	21.616	105.296	505.982	586.653	591.455
Querosene		6.370	55.164	73.135	113.231
Óleos lubrificantes				5.632	3.013
Outros		2.646	4	5	
Total	471.267	715.017	2.448.872	3.027.080	3.092.645

Fabricadas agora no Brasil

Wayne

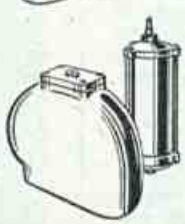


ao comemorar o seu 25.º aniversário de atividades no Brasil, inaugurou uma nova Fábrica onde estão sendo produzidas em série, pela primeira vez no Brasil, as famosas bombas Wayne para gasolina, idênticas às fabricadas pela Wayne nos Estados Unidos.



Medidor
Com 4 cilindros de bronze, proporciona aferição absoluta e máxima durabilidade.

Centrífuga
Silenciosa e de grande capacidade, reduz ao mínimo os gastos de manutenção.



Eliminadores de Ar
Providos de câmara auxiliar, permitem à bomba trabalhar com gasolina, querosene ou óleo, indistintamente.

Garagistas experientes preferem a Wayne

EQUIPAMENTOS Wayne DO BRASIL S. A.

Rio de Janeiro: Rua Juan Pablo Duarte, 21 • **São Paulo:** Rua dos Andradas, 543

Agentes autorizados em tôdas as principais cidades.

FLASHES

● Em 1955, a Fábrica Nacional de Motores, do Rio de Janeiro, produziu 2.460 caminhões FNM. Espera-se que a produção daquela Fábrica, no ano corrente, atinja 3.600 unidades.

● Em 54, a Ford Motor Company bateu todos os seus «records» de produção, com um total de 2.614.559 unidades para as suas divisões Lincoln, Mercury, Continental e a de caminhões. O «record» anterior fôra estabelecido em 1923, ano em que a produção da Ford atingiu 2.120.898 unidades.

● A Divisão Packard-Clipper, da Studebaker-Packard, tem agora um departamento especial de engenharia para estudar os sons das buzinas. As pesquisas realizadas pela Companhia revelaram que um «som polido e delicado» era uma necessidade.

● A proporção de famílias norte-americanas que possuem 2 ou mais automóveis está em aumento: de 48 por cento em 1948, passou a 13.8 por cento em 1955.

● Nos anos de 1954 e 1955, 65% dos carros fabricados e vendidos estavam equipados com transmissão automática; 28 por cento tinham servo-freios (ou freios de fôrça); 22 por cento tinham direção de fôrça.

● Quase metade dos automóveis nos Estados Unidos (mais exatamente: 46 por cento) passam a noite ao relento, à porta da casa. Há grande carência de garagens para comportar o número sempre crescente de veículos.

● Atingiu a 75.000.000 o número de pessoas que tiraram carteira de habilitação para guiar automóvel, nos Estados Unidos.

● Acaba de ser fabricada uma película à base de silício, que tem a virtude de impedir que a água adira ao vidro. A nova substância, resistente ao calor e com uma espessura inferior a dois milésimos de centímetro faz com que as gôtas d'água simplesmente deslizem nos vidros. Resulta disto uma grande utilidade, sobretudo nos pára-brisas de automóveis e aviões.

● As compras da Fábrica Nacional de Motores (caminhões FNM) à indústria brasileira de auto-peças se elevaram, em 1955, a cêrca de Cr$ 300 milhões. Dentro em breve, essas compras deverão atingir o bilião de cruzeiros.

● A General Motors pagou em 1955 ao seu presidente Harlow Curtice e a outros sete diretores mais de meio milhão de dólares em salários e prêmios, a cada um. Tal a informação contida num relatório enviado a Washington e lido perante a Comissão de Segurança quando da discussão da venda de um total de 1.278.823 ações da poderosa companhia.

● De acôrdo com o Ward's Automotive Reports, no primeiro trimestre de 1956 os agentes de automóveis nos Estados Unidos venderam 1.572.000 carros de passeio, ou 10 por cento menos do que em igual período do ano passado, quando as vendas atingiram o «record» com 1.770.000 unidades para o trimestre.

● Em janeiro de 1955 foram vendidos 6.510 automóveis na Suécia. No mesmo mês dêste ano foram vendidos 4.402. O Volvo foi responsável por 27% das vendas totais, seguido pelo Volkswagen, alemão, com 20% das vendas e dos carros da General Motors, com 20%.

● A Exposição Nacional de Automóveis Americana, que equivale aos grandes Salões do Automóvel que se realizam na Europa, ressuscitará êste ano após 16 anos de inatividade. A exposição americana se realizará no Coliseu de Nova York, em dezembro, e dela participarão todos os fabricantes norte-americanos, excetuando, talvez, Ford, que nem sempre participou dêsses «shows».

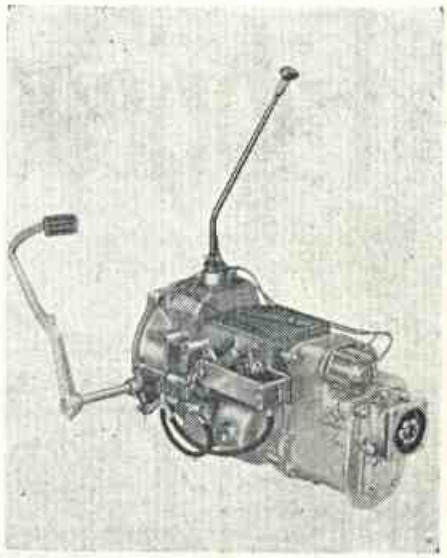
● A diretoria da Creole Petroleum Corp., subsidiária venezuelana da Standard Oil Co. de New Jersey (Esso) aprovou a inversão de 187 milhões de dólares em 1956, para o desenvolvimento de seus negócios na Venezuela.

● Faleceu nos Estados Unidos, aos 75 anos, o engenheiro William Bushnell Stout, construtor do «Stout 46» (v. «A&A» de junho de 1946), o primeiro automóvel fabricado com «Fiberglass», com motor na traseira, sem chassi e com suspensão a ar.

● Aos 73 anos, faleceu na América do Norte o famoso corredor ítalo-americano Ralph De Palma, vencedor da corrida de Indianápolis de 1915, num Mercedes-Benz, com o tempo de 89.84 milhas por hora. Além dessa, Ralph De Palma teve inúmeras outras vitórias, que o celebrisaram, competindo com os mais famosos azes da época.

● A Firestone Tire & Rubber Company pretende instalar uma nova fábrica de pneus em Havana, Cuba, a um custo de 4 milhões de dólares e com capacidade para 100.000 pneus por ano.

● Segundo o sr. W. C. Flaherty, economista da Chrysler Corporation, 70 milhões de automóveis estarão rodando nos Estados Unidos em 1966, isto é, mais 35% do que atualmente. Diz ainda o economista da Chrysler que o número de carros levados ao «ferro velho» aumentará de 4 milhões para 5 milhões e, que com o crescimento da população, as vendas de carros novos se elevarão a 8 ou 9 milhões anualmente.



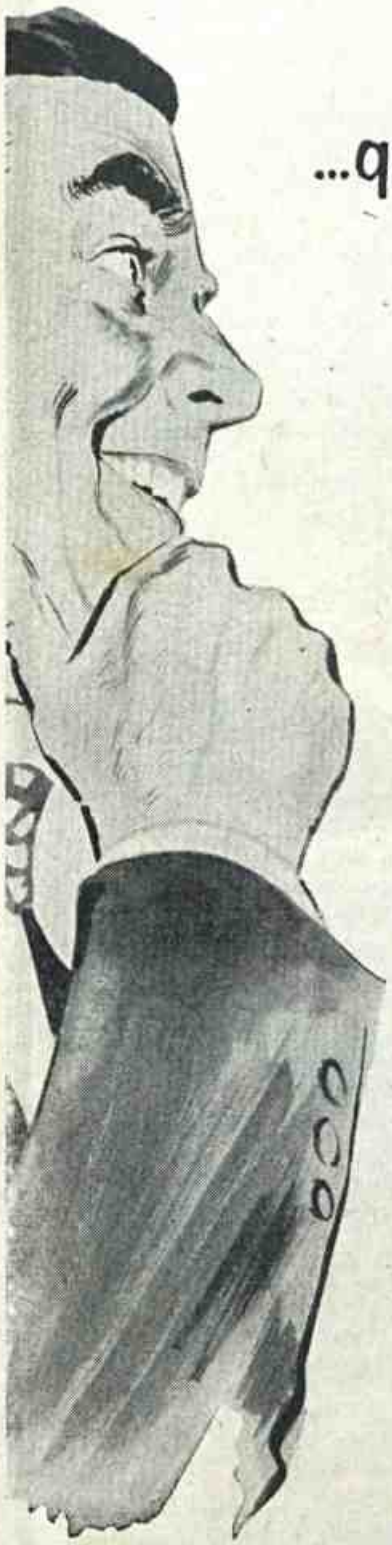
NOVA TRANSMISSÃO MACK — Com uma única alavanca de comando, esta nova transmissão Mack "Unishift" proporciona 10 velocidades à frente. É fabricada em três tamanhos diferentes, para todos os modelos de caminhões Mack.

● Os lucros da Chrysler Corporation foram de US$100.063.330, em 1955, contra US$18.516.770, em 54.

● O uso da buzina não é permitido em Roma, mas os proprietários de carros encontraram substitutos: apitos elétricos, gongos e uma trombeta que tem o som de um touro selvagem.

● O Banco de Importação e Exportação concedeu crédito de 1.250.000 dólares a uma fábrica paulista de autopeças, para a compra de equipamento industrial nos Estados Unidos.

O NOVO HUDSON RAMBLER — O novo Hudson Rambler, que aqui vemos, foi apresentado pela primeira vez na Europa na recente Exposição Escandinava de Automóveis, na capital da Dinamarca.



...que óleo é êsse que lubrifica melhor?

Técnico - Realmente, o Novo Esso Extra Motor Oil, "Faixa Dourada", "lubrifica melhor"!

Automobilista - É verdade que o motor quase não sofre desgaste com êsse Novo óleo?

Técnico - Foi testado por mais de 80.000 quilômetros! E nas mais severas condições de tráfego, o desgaste foi reduzido a menos da metade!

Automobilista - Então êsse óleo prolonga a vida útil do motor?

Técnico - Sim! Fluindo livremente nos motores frios e assegurando uma película lubrificante protetora, mesmo a temperaturas elevadíssimas que se produzem na zona das molas de segmento!

Automobilista - E nos "motores sujos"?... Isso é a minha dor de cabeça...

Técnico - O Novo Esso Extra Motor Oil, "Faixa Dourada", evita a bôrra e o verniz ou ajuda a dissolvê-los ou a removê-los!

Automobilista - Parece até óleo feito de encomenda!...

Técnico - E foi! Há 21 anos começamos a produzir lubrificantes com aditivos, para atender ao aperfeiçoamento dos motores a explosão. E agora, o Novo Esso Extra Motor Oil, "Faixa Dourada", proporciona a maior proteção ao motor!

Automobilista - Mesmo nos carros antigos, como o meu?

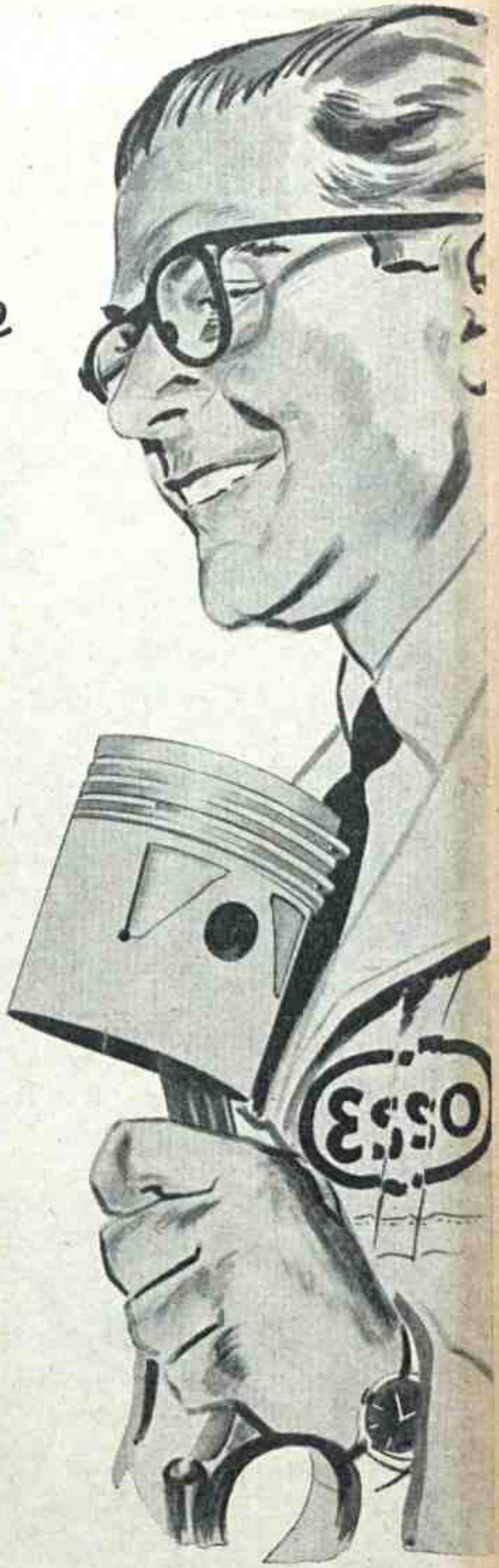
Técnico - Com as 3 graduações, o Novo óleo garante proteção absoluta a todos os motores, não importa a idade, temperatura de funcionamento ou clima em que trabalhem!

Automobilista - Não há dúvida!... "Lubrifica muito melhor"!

Técnico - É uma conquista impressionante dos Laboratórios de Pesquisa Esso, que tornou possível emprestar ao Novo Esso Extra Motor Oil, "Faixa Dourada", a qualidade insuperável que os motoristas se habituaram a encontrar sob o oval Esso!

ESSO STANDARD DO BRASIL

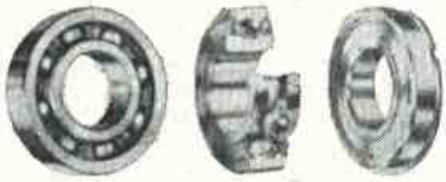
ESSO



SÍMBOLO DE PROGRESSO EM PRODUTOS DE PETRÓLEO

Rolamentos Para Todos os Fins

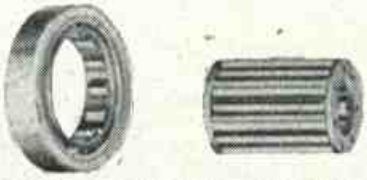
TYSON BEARING CORPORATION
Massilon, Ohio, USA
Rolamentos de rolos cônicos



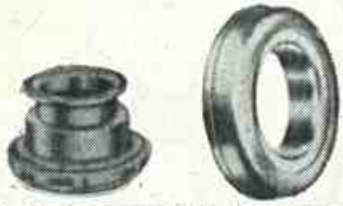
FAFNIR BEARING COMPANY
New Britain, Conn., USA
Rolamentos de esfera

HARTFORD STEEL BALL COMPANY
Hartford, Conn., USA
Colares e esferas

TORRINGTON COMPANY
South Bend, Indiana, USA
Rolamentos de agulhas



ROLLER BEARING CO. OF AMERICA
West Trenton, N. J., USA
Rolamentos de roletes



NICE BALL BEARING COMPANY
Nicetown, Pa., USA
Rolamentos de embreagem

DEPARTAMENTO DE EXPORTAÇÃO

R. A. RODRIGUEZ INC.

55 WEST 42nd. STREET
NEW YORK — N. Y. — USA

PREÇOS DE FÁBRICA PARA IMPORTAÇÃO

CONSULTEM OS

REPRESENTANTES DAS FÁBRICAS NO BRASIL

Casa Rand Comércio e Indústria S/A

MATRIZ — RUA SENADOR DANTAS, 37 — Caixa Postal, 350 — RIO DE JANEIRO

FILIAIS:

SÃO PAULO — Rua 24 de Maio, 207 - 2.º
Caixa Postal 3619

RECIFE — Rua Diário de Pernambuco, 119
Caixa Postal 267

FORTALEZA — Caixa Postal 959

BELÉM — Av. 15 de Agôsto, 210
Caixa Postal 777

PÔRTO ALEGRE — R. Caldas Júnior, 20-4.º-s/42
Caixa Postal 978

SALVADOR — Edifício Wildberger, 3.º-s/322
Caixa Postal 987

BELO HORIZONTE — Caixa Postal 1030

CURITIBA — R. Eng. Rebouças, 1421 - And. Térreo

MANTEMOS UM LIMITADO ESTOQUE AFIM DE ATENDER NOSSOS CLIENTES IMPORTADORES

★ COPOS "ORION"

SEGURANÇA MÁXIMA DOS FREIOS

S/A FABRICAS "ORION"

Fundada em 1898 — Joaquim Carlos, 9 - S. Paulo

O MAIS ALTO PADRÃO DE EXCELENCIA EM ARTEFATOS DE BORRACHA

DIVERSAS NOTÍCIAS

Acabaram-se as Medidas Liminares Para a Liberação de Automóveis

O presidente da República sancionou lei do Congresso que suprime a concessão de medidas liminares para liberação, pela Justiça, de automóveis e outras mercadorias importadas.

O texto do novo diploma legal é o seguinte:

«Art. 1º — Nas ações e procedimentos judiciais de qualquer natureza que visem obter a liberação de mercadorias, bens ou coisas de qualquer espécie procedentes do estrangeiro, não se concederá, em caso algum, medida preventiva ou liminar, que direta ou indiretamente, importe na entrega da mercadoria, bem ou coisa.

Art. 2º — No curso da lide ou enquanto pender recurso, mesmo sem efeito suspensivo, da sentença ou acórdão, a execução de julgado que determinar a entrega ou a vinda do exterior de mercadorias, bens ou coisas de qualquer natureza, não será ordenada pelo juiz ou Tribunal antes que o autor ou requerente preste garantias de restituição do respectivo valor, para o caso de, afinal, decair da ação ou procedimento.

§ 1º — As garantias referidas neste artigo consistirão no oferecimento de fiança bancária idônea, aceita pela autoridade alfandegária competente, ou de caução em títulos da Dívida Pública Federal, do valor nominal correspondente a 150% **ad valorem** das mercadorias, bens e coisas objeto de litígio, na forma do art. 6º, § 4º, da lei número 2.145, de 29 de dezembro de 1953.

§ 2º — O valor exigível, tanto para a fiança bancária, quanto para a caução, de que trata o parágrafo anterior, será comprovado com documento expedido pela Carteira de Comércio Exterior, do qual constarão todos os dados indispensáveis à precisa caracterização da mercadoria, bem ou coisa.

Art. 3º — Das sentenças que julgarem a liquidação por arbitramento ou artigos nas execuções de sentenças ilíquidas contra a União, o Estado ou o Município, haverá apelação necessária com efeito suspensivo.

Art. 4º — As disposições desta lei, que entrará em vigor na data de sua publicação, inclusive quanto à sua obrigatoriedade nos Estados estrangeiros, revogado, para êsse efeito, o § 1º do art. 1º do decreto-lei 4.677, de 4 de setembro de 1942, se aplicam aos processos em curso.

Art. 5º — Revogam-se as disposições em contrário».

NOVA DIRETORIA NA BRASMOTOR

O Dr. José Bastos Thompson é o novo Presidente

Com o falecimento do saudoso sr. Miguel Etchenique, fundador e primeiro Presidente da Brasmotor, a grande organização brasileira que progride aceleradamente no ramo do automóvel, acaba de ser eleito para êsse alto cargo o dr. José Bastos Thompson, que exercia as funções de vice-presidente.

Os demais diretores são os seguintes: Diretor vice-presidente, A. Antony de Assumpção; Diretor vice-presidente, José Ortiz Liñares; Diretor geral, José Rafael Bejarano; Diretor gerente, Ivan Theodoro Rombauer; Diretor administrativo, dr. I. M. de Goes Calmon; Diretor industrial, Hugo Miguel Etchenique.

O novo Presidente, dr. José Bastos Thompson, nasceu em São Paulo em 1906, filho do saudoso educador dr. Oscar Thompson, que foi Diretor da Instrução Pública no Estado durante muitos anos. Fêz seus estudos na Universidade Mackenzie e efetuou diversas viagens ao estrangeiro, especialmente à Inglaterra. É figura do mais destacado prestígio nos altos círculos sociais e financeiros de São Paulo. Na Brasmotor já ocupara os cargos de Diretor Geral e Diretor vice-presidente.

O sr. Thompson empreendeu, recentemente, uma viagem à América do Norte, acompanhado dos srs. Bejarano e Rombauer, com o fim de estudar a expansão dos negócios da Brasmotor. Nos Estados Unidos, os três diretores da grande companhia brasileira entabolaram negociações, nesse sentido, com grandes industriais daquele país.

Krupp Fabricará Também Caminhões e Tratores

As indústrias alemãs Krupp, ora em instalação no Brasil para fabricação de locomotivas, cogitam de fabricar também tratores, caminhões, turbinas e outros equipamentos pesados.

Para isso, corre que está em entendimentos com grandes firmas norte-americanas visando a uma possível associação.

Essas firmas americanas são a General Electric, a Blaw-Knox e a Koppers.

Novo Diretor da Vemag S. A.

A Vemag S. A. Veículos e Máquinas Agrícolas, uma das mais importantes organizações da indústria e do comércio do ramo do automóvel no nosso país, tem novo diretor, o dr. Paulo Ivanyi, que acaba de ser nomeado e de assumir o cargo de diretor-adjunto.

Engenheiro especializado em indústria automobilística, diplomado em Budapest, tendo trabalhado algum tempo na Áustria e nos Estados Unidos, o novo diretor está no Brasil desde 1939 e há muitos anos adotou a nacionalidade brasileira, integrando-se totalmente entre nós.

Durante os anos que passou na Áustria desempenhou cargos de relêvo nas fábricas dos caminhões Steyr-Daimler, onde aperfeiçoou seus conhecimentos e prática no trato com os problemas da indústria de veículos.

Logo que chegou ao Brasil, projetou e instalou a primeira usina de ferro maleável tipo americano, em São Paulo. Em seguida cooperou eficazmente na indústria de auto-peças, no setor de equipamentos, matérias primas e normas técnicas. Foi assessor técnico da Sub-Comissão de Automóveis, Jipes e Tratores da Comissão de Desenvolvimento Industrial. Foi colaborador da Ford durante 6 anos e ajudou a elaborar os planos para a fundição do primeiro motor no Brasil, na «Sofunge», para a Mercedes-Benz.

Agora diretor da Vemag, vai emprestar certamente grande impulso aos planos, já em execução, da fabricação de automóveis DKW e de auto-peças de grande importância para a nossa indústria de automóveis.

Novo Diretor da Federal Truck Export

Acaba de ser nomeado diretor de Exportação da Federal Motor Trucks Division, da Napco Industries, de Minneapolis, E. Unidos, o sr. Michel Rotschild d'Etampes.

Jovem ainda, com apenas 31 anos, o novo diretor de Exportação fará a supervisão das vendas dos caminhões «Federal» através de 112 distribuidores localizados em tôdas as partes do mundo.

Nascido na França, o novo diretor adotou a nacionalidade norte-americana e tem largo tirocínio no ramo.

Comemorando

1935 **20** 1955

ANOS

MILHARES DE PEÇAS...
e acessórios para automóveis e caminhões!
IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Milhares de Peças...
e acessórios para automóveis e caminhões!
IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

A IMPORTADORA MERCANTIL S. A. lembra ao mercado atacadista e varejista, de todo o país, que mantém estoque permanente constando de milhares de peças e acessórios procedentes da América do Norte, Europa e Nacionais, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Suas condições de venda por atacado são as melhores, decorrendo de sua posição de grande importadora e distribuidora.

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

Edifício Importadora Mercantil S. A. - Av. Venezuela, 131 - Rio de Janeiro
FILIAIS: Alameda Barão de Limeira, 125 - São Paulo - S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95 - Belo Horizonte - Minas Gerais

Use Peças e Acessórios

MOPAR

Para sua Segurança

USE PEÇAS E ACESSÓRIOS MOPAR by CHRYSLER CORPORATION

para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.

USE PEÇAS E ACESSÓRIOS MOPAR by CHRYSLER CORPORATION

O serviço é mais satisfatório com as nossas peças

AS PEÇAS MOPAR TÊM

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em

PEÇAS GENUINAS PEÇAS MOPAR ACESSORIOS CHRYSLER CORPORATION

CASA PAULO GUIMARÃES

Automóveis e Representações, S. A.

PRAÇA RAUL SOARES, 339 — Caixa Postal, 101 — Telefones: 2-5580 e 2-7764

Telegramas: "AUTOS"

SEÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACASES, 863

OFICINAS: AV. PARANÁ, 472 e RUA GUARANI, 555

BELO HORIZONTE

Emprêsa reconhecida e aprovada pela "IATA"

Seja qual fôr o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta emprêsa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO

Novo Gerente de Vendas da Export Division da Chrysler Corporation

Acaba de ser nomeado Gerente de Vendas da Divisão de Exportação da Chrysler Corporation o sr. Kenneth E. Wilson.

Trata-se de um antigo e prestigioso colaborador da Chrysler, junto à qual entrou a colaborar desde 1942.

Profundo conhecedor do mercado internacional de automóveis, o novo gerente de vendas conhece pràticamente o mundo inteiro.

Tendo estado no Brasil várias vêzes, soube fazer aqui entre nós um amplo círculo de amizades, graças às suas qualidades. Já exerceu os cargos de gerente de vendas para a América Latina e de gerente da Divisão de Peças da Chrysler.

Os brasileiros encaram com grande simpatia esta promoção e desejam ao grande amigo todo o êxito no alto cargo que começou a desempenhar.

Estudo da Indústria Automobilística

O Conselho do Desenvolvimento Econômico encaminhou ao presidente da República exposição de motivos solicitando autorização para constituir uma comissão que estudará a indústria automobilística, sob a presidência do ministro da Viação, sr. Lúcio Meira e composta dos srs. Roberto de Oliveira Campos, Inácio Tosta Filho, Guilherme Augusto de Pegurier, Amêrico Cury e Eros Orosco.

O sr. Juscelino Kubitschek exarou na mesma exposição, o seguinte despacho:

«Aprovo, dando o prazo de 30 dias para a apresentação dos resultados. Desde logo convoco uma reunião para o dia 27 de maio, na qual deverão ser trazidos os estudos e sugestões definitivas».

Caminhões Mack Serão Fabricados na Bélgica

Acaba de constituir-se em Bruxelas a «Mack Belgium S. A.», nova companhia que se destina a fabricar, montar e distribuir caminhões Mack na Europa, bem como ônibus elétricos e motores Diesel.

O acôrdo entre a Mack Trucks, Inc., e a nova companhia belga, prevê que esta atenderá todos os pedidos europeus de veículos ou motores Mack.

No momento desperta grande interêsse na Europa o novo motor Diesel Mack Thermodyne, considerado um dos mais adiantados do gênero.

Peças para AUTOMÓVEIS, CAMINHÕES E TRATORES

SEMI-EIXOS
Para Chevrolet, Ford, International, Dodge, Studebaker, G. M. C. e outros, mantemos estoque.

CARDANS E PONTEIRAS DE CARDANS
Mantemos em estoque todos os tipos para Chevrolet, Ford, International, Dodge, Studebaker e outros.

PONTEIRAS DE CARCASSAS
Quatro dimensões standard e especiais, sob encomenda. Em aço forjado, semi-acabados.

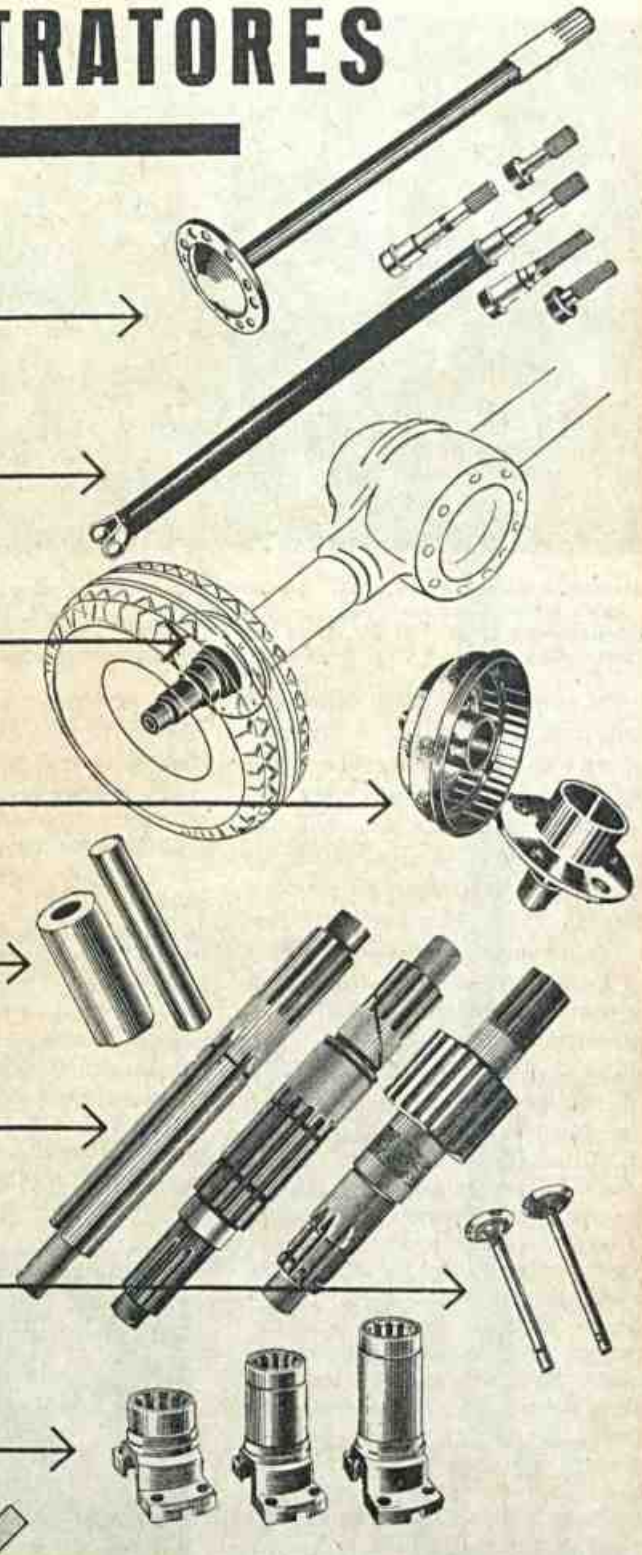
CUBOS E CONJUNTOS
Para carros de passeio Ford e Chevrolet. Mantemos linha completa.

BUCHAS E PINOS
Para lagartas de qualquer tipo de trator

EIXOS ENTALHADOS
Mantemos em estoque para: Ford, Chevrolet, Dodge e International

VALVULAS
Fabricamos para qualquer tipo de motor. Estoque permanente de aço cromo silício, importado da Suecia

LUVAS DE CARDANS
Fabricamos, sob encomenda, para caminhões de alta tonelagem



Mantemos em estoque diversas peças de nossa fabricação e tambem aceitamos encomendas especiais, mediante consulta.
Solicite a nossa lista de preços.

DESCONTOS ESPECIAIS PARA REVENDEDORES

CINPAL CIA. INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS

R. Americo Brasiliense, 420 – Fones: 33-9671 e 32-6704 – São Paulo

I.V

A Apresentação dos Licenciados da Bendix Aviation Corporation -

Aspecto do coquetel oferecido pela Bendix do Brasil Ltda., vendo-se na foto acima os srs. Dr. Carlos Alberto Duarte e Vicente de Paula Ribeiro, da D. L. R. Plásticos do Brasil S. A. e Serva Ribeiro S. A.; B. D. Carter, da Bendix International; Dr. Décio Fernandes de Vasconcellos, da D. F. Vasconcellos e Frank Parkinson, da Bendix do Brasil Ltda.

Com a presença de altas expressões da indústria e do comércio do país, teve lugar no Hotel Jaraguá, em São Paulo, o coquetel oferecido pela Bendix do Brasil à Bendix Aviation Corporation e a todos os seus licenciados no Brasil para fabricação de produtos Bendix: D. L. R. Plásticos do Brasil S. A., fabricantes de lonas; Freibrás Ltda., fluidos, freios hidráulicos, a vácuo e a ar comprimido; D. F. Vasconcellos, carburadores.

Apresentado por Mr. Frank Parkinson, da Bendix do Brasil, falou em nome da Bendix Aviation Corporation Mr. B. D. Carter, gerente da Bendix International que se achava entre nós em viagem de inspeção, o qual salientou o rigoroso critério de seleção adotado pela organização Bendix na escolha de seus licenciados em todo o mundo, de modo a oferecer, em tôda a parte, um produto homogêneo de alta qualidade. Esta mesma qualidade é a que vem sendo alcançada pela Bendix do Brasil, graças ao esfôrço de seus licenciados, aptos a produzirem um produto idêntico ao original americano. Êste esfôrço traduz-se em testes e contrôles sob orientação técnica da Bendix, que garantem absoluta qualidade. No mesmo sentido, usaram da palavra os srs. Frank Parkinson, da Bendix do Brasil, Gustav Borghoff, de Freibrás Ltda. e Borghoff S. A. e Vicente de Paula Ribeiro, da D. L. R. Plásticos do Brasil S. A., comprovando a preocupação básica de cada licenciado na obtenção de qualidade a tôda prova. Estiveram presentes, além dos industriais citados, os srs. Antônio Devisate, pela Federação das Indústrias; Daniel Machado de Campos, pela Associação Comercial do Estado de São Paulo; Otto Luiz Ribeiro, Carlos Alberto Duarte e Ole O. Sjolie, pela D. L. R. Plásticos do Brasil S. A. e Serva Ribeiro S. A.; Décio Fernandes de Vasconcellos e Heitor da Rocha Azevedo Jr., pela D. F. Vasconcellos; Hans Lemm, Arnold Gunther e Aldis Marcil Baccalini, pela Freibrás Ltda.; H. Nielsen e Manuel Garcia Filho, pela Vemag; Humberto Monteiro, pela Ford Motor Company; Arthur Benneth, pela American Chamber of Commerce of São Paulo; Alberto José de Carvalho, pela C. B. I., além de outras pessoas gradas.

Outro aspecto do coquetel oferecido pela Bendix, vendo-se nesta foto os srs. Manuel Garcia Filho, da Vemag; B. D. Carter, da Bendix International; H. Nielsen, da Vemag, e Gustav Borghoff, da Freibrás Ltda.

Seguiu Para a Europa o Sr. Dante Pellegrino

Pelo vapor «Giulio Cezare» seguiu para a Europa o sr. Dante Pellegrino, acompanhado de sua espôsa, sra. Marie Pellegrino, em viagem de recreio. O Sr. Pellegrino é personalidade das mais destacadas do comércio automobilístico bandeirante, titular da firma Importadora Pellegrino S. A. Sua viagem se estenderá por cêrca de três meses, durante os quais visitará a Itália, a França, alguns países vizinhos dêstes e, possìvelmente, a Inglaterra. Não espera tratar de negócios, mas se tal acontecer será, como disse, uma clara manifestação de fôrça de hábito.

VENDE AUTOMÓVEIS FORD NO BRASIL HÁ 35 ANOS!

Três gerações na direção da mesma firma

Uma das mais antigas firmas brasileiras do ramo do automóvel é talvez a «Auto Avaré Ltda.», que acaba de comemorar o seu 35º aniversário de atividade ininterrupta.

João Tezza já em 1919 iniciava em Avaré, a progressista cidade paulista da Sorocabana, o comércio de automóveis, como sub-agente do concessionário Ford da vizinha cidade de São Manoel. Em 1920 passava a agente direto da Ford e começava a trabalhar independente.

Bons tempos aquêles, em que um automóvel Ford de 5 lugares era anunciado e oferecido com insistência, ao preço de 3.600 cruzeiros!

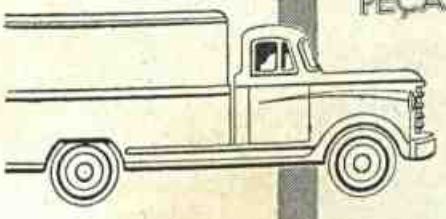
Com o falecimento do pioneiro João Tezza, assumiu a firma o seu filho Dante Tezza, que a dirige até hoje. E

USE PEÇAS E ACESSÓRIOS MOPAR DA CHRYSLER CORPORATION

FoMoCo Ford Motor Company PEÇAS LEGÍTIMAS FORD - MERCURY - LINCOLN

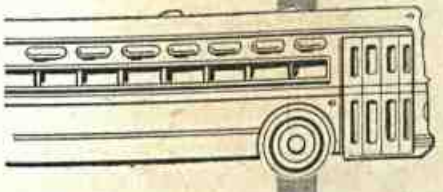
CASANOVA S.A.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS



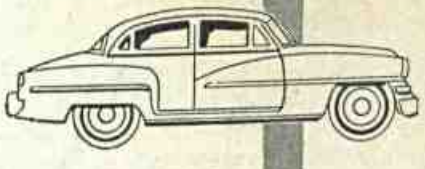
CASA-NOVA

FUNDADA EM 1926



UMA CASA AO SERVIÇO DOS QUE PROCURAM PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS.

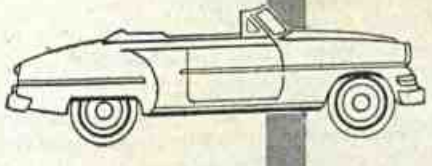
Há mais de um quarto de século colaborando com o comércio especializado, já tornou-se tradicional o seu esfôrço no sentido de bem atender sua freguesia.



MATRIZ:
338 — RUA FIGUEIRA DE MELO — 350
TELS. 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

FILIAL:
148 — RUA BARÃO DE SÃO FELIX — 148
TEL. 43-9708

TELEGRAMAS: ZANOVA — RIO DE JANEIRO



Revendedores das peças **MOPAR**
da **CHRYSLER CORPORATION**

Peças e acessórios para automóveis Ford, Chevrolet, Pontiac, etc., e caminhões da International Harvester.

Representantes em todos os Estados do Brasil

International Harvester

GM PEÇAS GENUINAS

Ford
O AUTO UNIVERSAL
Temos os seguintes typos de automoveis promptos para entrega immediata:
DOUBLE PHAETON — 5 logares
VOITURETTE — 2 logares
CHASSIS PEQUENO
A chegar brevemente:
SEDAN (LIMOUSINE) com partida automatica
6 logares
CHASSIS CAMINHÃO, de 1 tonelada e com rodas pneumaticas e aros desmontaveis
—liquido, posto no vagão em São Paulo.—Venda de peças FORD genuinas a preços convenientes.
Rua Florencio de Abreu, 106-A—Telephone: Central, 5558. — SUB-AGENTE em Avaré—
João Tezza

Um dos primeiros anúncios da Auto-Avaré Ltda., publicado no "O MUNICÍPIO DE AVARÉ" de 1920. Bons tempos em que se oferecia um double-phaeton Ford por 3.600 cruzeiros!

espera firmemente que seu filho João Tezza Neto, que com êle colabora, será digno continuador do avô bandeirante do comércio.

Peculiaridade interessante que explica o sucesso da firma: reina a máxima cordialidade entre patrões e empregados, quase todos êstes passam gradualmente a sócios quotistas.

Salão Permanente de Auto-Peças em São Paulo

Acaba de inaugurar-se uma Exposição ou Salão permanente de auto-peças de fabricação nacional no edifício dos jornais e revistas «Associados» de São Paulo.

Êsse Salão está despertando grande interêsse nos círculos comerciais e industriais e é mais uma prova do anseio generalizado no país pela mais rápida implantação da nossa indústria completa do automóvel.

Iniciativas espoucam de todos os lados e tudo faz crer que não tardará o dia de termos o caminhão e o automóvel verdadeiramente brasileiros.

Fábrica de Automóveis no Rio Grande do Sul

Segundo contrato assinado entre industriais gaúchos e dirigentes da fábrica Renault, da França, automóveis vão ser fabricados no Rio Grande do Sul, na média diária de 100 unidades, a partir do segundo ano de instalação. O capital e a administração da fábrica serão nacionais, vindo da França as licenças e patentes de registro e os técnicos. As indústrias do Rio e de São Paulo, por sua vez, fornecerão peças, acessórios, produtos de borracha, material elétrico, tintas, vernizes, cromados, etc. A iniciativa, em vias de concretização, está sendo amparada pelo Centro Cívico e Social da Produção, do Rio Grande do Sul, e pelo Legislativo local.

A Fabricação de «Jeeps» no Brasil

Negociações envolvendo interêsses nacionais e norte-americanos no setor automobilístico, para o estabelecimento de uma fábrica em São Paulo, foram divulgados como tendo chegado a adiantado estágio. As firmas co-participantes são a Agromotor, Gastal, Willys Overland do Brasil S. A., Kaiser Motor Corporation e a Willys Motors Inc. A fábrica projetada entraria em funcionamento dentro de 14 meses a contar do início de sua construção, com uma produção e montagem planejadas para 20.000 jeeps e 5.000 carros de passeio por ano. O total do investimento alcança, segundo consta, Cr$ 1.300 milhões, dos quais o equipamento importado representaria US$ 16.5 milhões.

TRATORES E CAMINHÕES FRANCESES SERÃO FABRICADOS EM TAUBATÉ

Contrato com a Renault e com Richard Frères

Será instalada dentre em breve em São Paulo, no município de Taubaté, a Intramag S. A., emprêsa que se dedicará à produção de tratores e outros implementos agrícolas, abrangendo também o setor de máquinas para serviços de obras públicas, movimento de terra, etc. Diversos tipos de tratores serão fabricados pela firma. O programa inicial demonstra que nos seus primeiros quatro anos de funcionamento, a emprêsa terá a seguinte capacidade de produção: Trator Continental, tipo CD 7.200, no primeiro ano, 150; no segundo ano, 200; no terceiro, 300; e no quarto ano, 500. Trator Continental tipo Cp 36, no primeiro ano, 150; 200 no segundo; 300 no terceiro; e 500 no seu quarto ano de funcionamento. Trator Renault, tipo R. 7050: 300 no primeiro ano; 1.000 no segundo, 2.500 no terceiro; e 5.000 no quarto ano. Máquinas agrícolas e equipamentos, 900 no primeiro ano; 2.400 no segundo; 5.600 no terceiro; e 11.000 no quarto ano de funcionamento. O início da produção industrial está previsto para o ano de 1957. De um crédito global de dois e meio biliões de francos, (aproximadamente US$ 9.000.000.00 conversíveis) serão destinados para a compra de maquinária cêrca de dois milhões e cem mil dólares. Êsse total será usado exclusivamente na importação das máquinas essenciais à instalação da indústria. De conformidade com os contratos de fabricação existentes entre a emprêsa em referência e os «Établissements Richard Frères» e a «Regie Nationale des Usines Renault», da França serão enviados para treinamento àquele país, todos os técnicos que se tornarem necessários à organização dos departamentos técnicos e de produção. O número total de operários especializados passará de 180 na fase inicial a mais de 800 no terceiro ano, contando-se com a supervisão de técnicos estrangeiros, sendo que, os chefes, mestres e operários serão elementos brasileiros ou mesmo estrangeiros radicados no Brasil.

O AÇO QUE SE PRODUZ ATUALMENTE NO BRASIL

A siderurgia é básica para possibilitar a implantação de uma indústria automobilística verdadeiramente nacional

O desenvolvimento da indústria siderúrgica brasileira é na presente data uma realidade que conta com dezenas de usinas, concentradas na sua maioria em três Estados: Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.

No Estado do Rio de Janeiro encontra-se a principal delas — a Cia. Siderúrgica Nacional — em Volta Redonda, única a base de coque, formado pela mistura de carvão mineral brasileiro e estrangeiro, e com uma capacidade anual de produção de 720.000 toneladas, em vias de ser ampliada para um milhão.

As usinas de Barbará, que produzem ferro gusa para fabricação de tubos centrifugados, e Saudade, que manda o gusa para São Paulo, são outras usinas desta mesma região que funcionam com carvão vegetal.

Finalmente, temos a usina de Neves, em Niterói, esta de transformação, pois utiliza gusa e aço de Minas Gerais para fabricação de laminados.

A Cia. Siderúrgica Belgo-Mineira, com usinas em Sabará e Monlevade, no Estado de Minas Gerais, está produzindo anualmente cêrca de 250.000 toneladas de chapas, vergalhões, tubos e arames.

Temos ainda, em Minas, a Cia. Aços Especiais Itabira (Acesita), em Coronel Fabriciano, cujo programa é a fabricação de aços dos tipos especiais necessários à confecção de ferramentas, máquinas, etc.

Ainda nesse Estado, temos: a Usina de Cocais, que, além de quatro altos

APARELHO DE LUBRIFICAÇÃO

BOSZ

TUDO PARA LUBRIFICAÇÃO

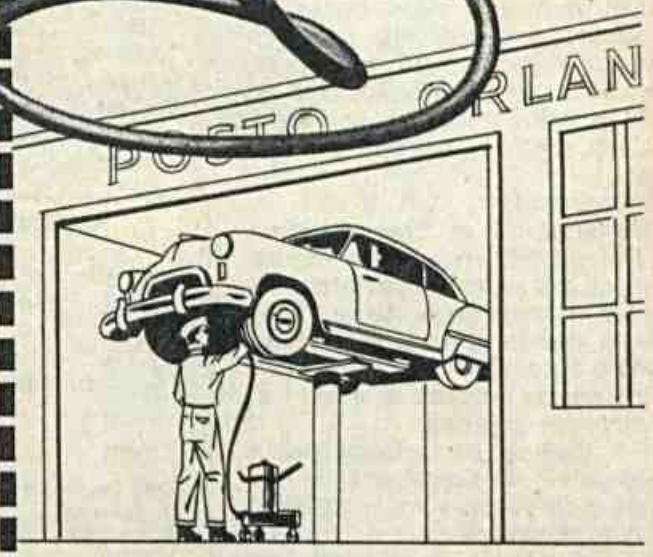
MODÊLO 6020

PRECISÃO E QUALIDADE A SERVIÇO DA LUBRIFICAÇÃO

CARACTERÍSTICAS

6020 – LUBRIFICADORA PORTÁTIL

Unidade compacta, rápida, desenvolvendo a pressão de 5.000 lbs. por polegada, em qualquer tipo de pino lubrificador de automóvel ou máquina industrial. Completamente equipada com tubo de alta pressão, de 2,00 metros de comprimento e válvula N.º 5020, ligados por conecções giratórias.



Fabricante

JOSÉ MURILIA BOZZA

Rua Maria Marcolina, 392 - Tel. 9-6853 - São Paulo

fornos, possui convertedores Bessemer para transformação de gusa em aço; as usinas em José Brandão e Caeté, da Cia. Ferro Brasileiro, para produção de gusa e tubos centrifugados; as usinas Esperança e Gagé, da Cia. Queirós Júnior (altos fornos e Bessemer); o alto forno da Usina Wigg, em São Paulo; os dois altos fornos da Usina Santo Antônio e da Organização Lage, em Rio Acima; e o alto forno da Cia. Industrial de Ferro, em Belo Horizonte. Na capital mineira está também funcionando a usina Mannesmann, especializada no fabrico de tubos de aço sem costura.

No Estado de São Paulo está, em primeiro lugar, a usina de Mogi das Cruzes, em cujos fornos o minério de Minas Gerais é reduzido com o auxílio do carvão de madeira local, para ser depois transformado em aço. A produção é de 100.000 toneladas de laminados por ano.

A usina Irmãos Aliperti produz, anualmente 40.000 toneladas de laminados, partindo também do ferro gusa produzido em seu próprio alto forno. Além de uma usina menor, a Sousa Noschese, existem ainda várias fábricas de aço destinadas principalmente ao aproveitamento de sucata como as da Cia. de Material Ferroviário e de Santa Olímpia, em São Caetano.

FALTAM ENGENHEIROS PARA APRESSAR O "AUTOMOVEL DO FUTURO"

Como será êsse veículo

"O automóvel do futuro é em grande parte determinado pelos gostos, preferências e necessidades do público mas é preciso que haja também a cooperação de homens com idéias, de engenheiros com espírito criador", disse o sr. Harley F. Copp, engenheiro-chefe da Lincoln.

E acrescentou:

"Se amanhã se apresentassem em Detroit 900 engenheiros de automóvel, nós os contrataríamos todos. Precisamos de gente de idéias. A falta dessas pessoas está retardando o automóvel do futuro".

Três são as tendências, a seu ver, do carro de amanhã:

1º — Motor na retaguarda, o que depende da descoberta de materiais mais fortes e mais resistentes, com menos pêso.

2º — Turbinas de gás, que depende da descoberta de metais ou ligas mais resistentes às altas temperaturas.

3º — Substituição do carburador pelo injetor de gasolina.

Esta última tendência parece iminente.

MEIO MILHÃO DE VOLKSWAGEN EXPORTADOS — A onda de frio que assolava a Europa não impediu o calor destas manifestações de regosijo do pessoal das fábricas Volkswagem ao ser embarcado o carro n.º 500.000 daquela marca. O automóvel Volkswagen é encontrado hoje em tôdas as estradas do mundo e em proporção sempre crescente.

A Produção Alemã de Automóveis e Caminhões em 1955

Atingiu a perto de 1 milhão de unidades a produção de automóveis e caminhões da Alemanha Ocidental no ano passado, ou mais exatamente, 908.742 unidades, sendo 705.418 automóveis de passeio e o restante, caminhões, ônibus e outros veículos comerciais.

A produção, por mês, foi:

Janeiro	67.024
Fevereiro	66.233
Março	78.385
Abril	69.838
Maio	73.544
Junho	77.673
Julho	64.658
Agôsto	72.086
Setembro	87.751
Outubro	84.403
Novembro	83.573
Dezembro	83.574
Total	908.742

Em 1956 a produção continua a manter igual ritmo. Assim é que em janeiro do corrente ano a produção foi de 89.137 unidades.

Inauguração em Ituiutaba

Em Ituiutaba, progressista cidade do Triângulo Mineiro, foram solenemente inauguradas as novas instalações da conhecida firma «Sociedade de Automóveis Manoel A. Cancella Ltda.», concessionários Ford.

Ao ato estêve presente um representante da Ford do Brasil, que cortou a fita simbólica.

Esta iniciativa bem demonstra o insopitável progresso que por todo o país apresenta atualmente o comércio do ramo do automóvel.

AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES IMPORTADOS PELO BRASIL

A importação de automóveis e caminhões pelo Brasil foi em 1955 a mais baixa dos últimos 4 anos, como se pode ver:

Em 1952	100.402
1953	20.226
1954	42.770

A procedência dos veículos importados em 1955 foi a seguinte:

	Carros de passeio	Caminhões e ônibus	Total
Estados Unidos	2.570	7.454	10.024
Inglaterra	45	987	1.032
Alemanha	1.983	1.413	3.396
França	174	303	477
Itália	56	1.417	1.473
Tchecoslováquia	88	32	120
Suécia	32	580	612
Áustria	—	61	61
Japão	—	205	205
Holanda	—	2	2
Hungria	—	39	39
TOTAL	4.948	12.493	17.441

NOSSAS CASAS AO SEU DISPOR

T E M O S :

sempre em "stock" um vasto sortimento de peças para atender às necessidades dos nossos freguêses e aos automobilistas do Rio Grande do Sul

VERIFIQUE NOSSOS PREÇOS

Matriz:
Av. Farrapos, 579
Fones: 7327 - 5839

1

Filial N.º 1
Av. Farrapos, 2553 - Fone 2-1418

Filial N.º 2
Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Areia)

Filial N.º 3
Av. Bento Gonçalves, 2949 - Fone: 3-3046

Filial N.º 4
Rua da Azenha, 533 - Fone: 3-3222

Depósito: Rua Ernesto Alves, 222

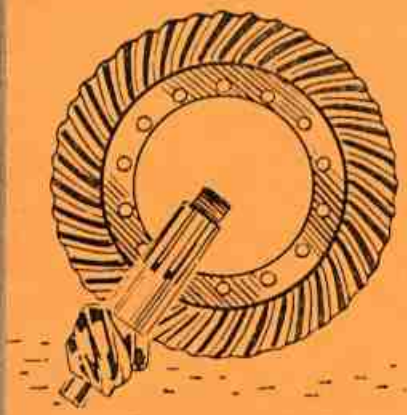
3

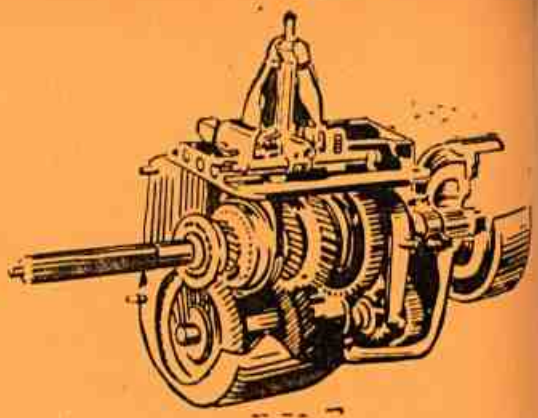
2

4

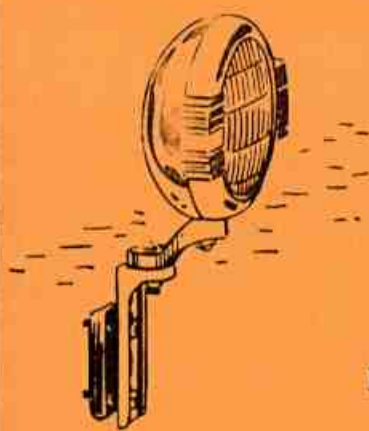
DISTRIBUIDORA de Auto-Peças Ltda.

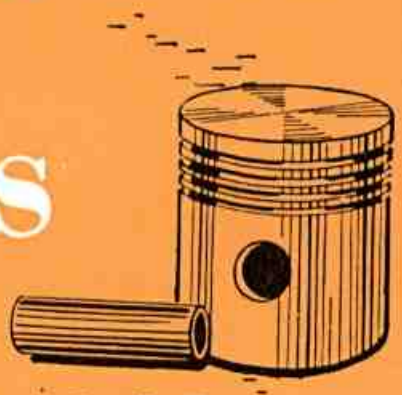
End. Telegr.: "AUTOPEÇAS" - Caixa POSTAL 4
PORTO ALEGRE - R.G.S. - BRASIL





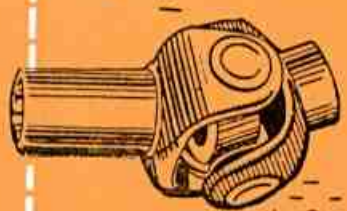
Ganhe a preferência dos automobilistas com peças garantidas

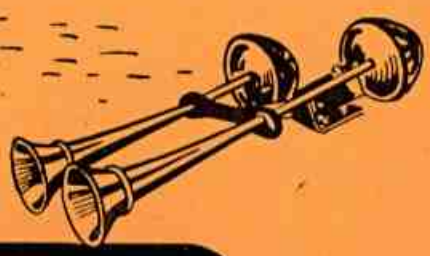




Peças e Acessórios para automóveis

Máquinas e Ferramentas para oficinas mecânicas de automóveis





IMPORTADORA PELLEGRINO S.A.

Rua dos Gusmões, 319 - Tel. 34-7136 (rêde interna)
Depósito e Seção de Máquinas: Rua General Couto de Magalhães, 318 - Tel. 34-1440
Caixa Postal 5268 - End. Telegr. "Barpelim" - São Paulo

Norton - 12.402

Transporte Comercial

Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.

Aumenta a Preferência Pelas Vagonetas

Êste modêlo de veículo auto-motor já atingiu o 4º lugar nas vendas

VAGONETA ou «station wagon», que em algumas regiões do Brasil recebe o desagradável nome de «perua», é o tipo de automóvel que está recebendo a maior atenção dos fabricantes, tanto americanos como europeus. É que em tôdas as partes do mundo a preferência do público comprador está se dirigindo para as vagonetas.

Carro que satisfaz tanto para conduzir passageiros com confôrto e rapidez como para transportar bagagens, mercadorias, volumes de tôda a espécie, é na verdade o ideal para as famílias numerosas, para os que viajam, para os que moram no campo, para os passeios e piqueniques, etc.

A denominação «station wagon» derivou de serem os primitivos modelos destinados especialmente a ir às estações de embarque, para levar ou trazer passageiros com suas bagagens. Eram, pois, pequenos «vagões» que iam à estação.

Os grandes fabricantes americanos dedicam cada vez maior atenção às vagonetas. Uns chegaram mesmo a criar linha completa, uma série inteira de vagonetas, de vários tamanhos modelos e preços.

Nos Estados Unidos, um outro fator importante para o aumento das vagonetas é o crescimento em massa dos subúrbios, a população das grandes cidades está se deslocando: abandonam os bairros centrais, vão para confortáveis e higiênicas casas nos subúrbios afastados, pois a distância não é problema naquela terra dos automóveis, onde grande proporção das famílias possuem dois carros.

A vagoneta está acompanhando a evolução dos carros. Nesta era de automóveis baixos, compridos, fortemente aerodinâmicos, a vagoneta não ficou atrás. A vagoneta de 1956, de certas marcas, pode competir em elegância com os modelos que lhe estão na frente e que são por enquanto: o sedan de 4 portas, o capota-rígida de 2 portas e o sedan de 2 portas. Êste último, o sedan de duas portas, cai dia a dia na preferência pública, a qualquer momento cederá o 3º lugar para a vagoneta.

As estatísticas das vendas do 1º trimestre do corrente ano demonstram que a estrêla da vagoneta está brilhando com intensidade cada vez maior.

Impressionados com isto, os fabricantes fazem seus planos para 1957 dedicando atenção cada vez mais crescente a tal modêlo.

A Ford, por exemplo, vendeu neste 1º trimestre 19 por cento de tôdas as suas vendas em vagonetas, contra 14 por cento do ano anterior.

A Plymouth, que vendera anteriormente 12 por cento de sua produção total em vagonetas, passou a 15 por cento.

A Buick está fabricando em 1956 três vêzes mais vagonetas do que em 1955.

A respeito das vendas de vagonetas dizem os agentes: «Está forte, tremenda, assombrosa, surpreendente».

São em número de 57 os modelos americanos de vagoneta atualmente em produção. E as vendas estão sendo feitas mais depressa do que Detroit pode produzi-las.

Em 1953, as vendas de vagonetas montaram a 298.000 unidades ou perto de 5 por cento da produção total. Em 1955, as vendas atingiram a 745.000 unidades ou 9.4 por cento da produção total. Em 1956, pelo ritmo atual, atingirão a 750.000 ou 12 por cento da produção prevista para a indústria americana do automóvel.

A aceitação da vagoneta se justifica. É um carro que tem mil aplicações: tanto pode levar crianças à escola como sacos de cimento à obra como visitantes em trajes de gala a um espetáculo.

Foi em 1923 que a extinta fábrica Star Motors Inc. montou uma carroçaria de madeira num chassi e denominou o conjunto de «station wagon». Ford não tardou a imitá-lo, lançou um modêlo chamado «Suburban» nos tempos do Ford T. A aceitação era pequena, em 1940 a produção mal atingia 25.000 unidades, menos de 1 por cento do total.

A vagoneta é um modêlo ideal de automóvel, transporta a família para o trabalho ou para o passeio, com bagagem ou em roupas de luxo, leva e traz mercadorias e cargas. As modernas vagonetas são cada vez mais elegantes, nada ficam a dever aos carros de luxo.

Grande inconveniente era a carroçaria de madeira, que produzia ruídos e exigia manutenção constante. Em 1949, o presidente da Chrysler, ouvindo uma descrição de uma exploração na África com o emprêgo de um «vagão Nairobi» de aço, pensou logo em adaptar tal coisa às vagonetas. No mesmo ano a Plymouth introduz a primeira vagoneta com carroçaria de aço. E em 1953 começa a «era das vagonetas».

Os usos da vagoneta são infinitos. Um comprador, por exemplo, que tinha 4 filhos, declarou: — Prefiro a vago-

neta para que cada membro de minha família possa sentar-se junto da vidraça.

A função original das vagonetas, de esperar os trens, é hoje apenas uma das milhares de aplicações. Encontramos nas ruas e estradas, vagonetas transportando produtos da lavoura, vendendo artigos dentários, vendendo camisas ou doces, e até em serviço funerário.

Um comerciante da Califórnia tem uma vagoneta com a qual leva um carregamento de ovos para vender no Alasca, a milhares de quilômetros.

As vagonetas americanas hoje existentes atingem ao número de 57, como dissemos. A Ford continua sendo líder nesse campo.

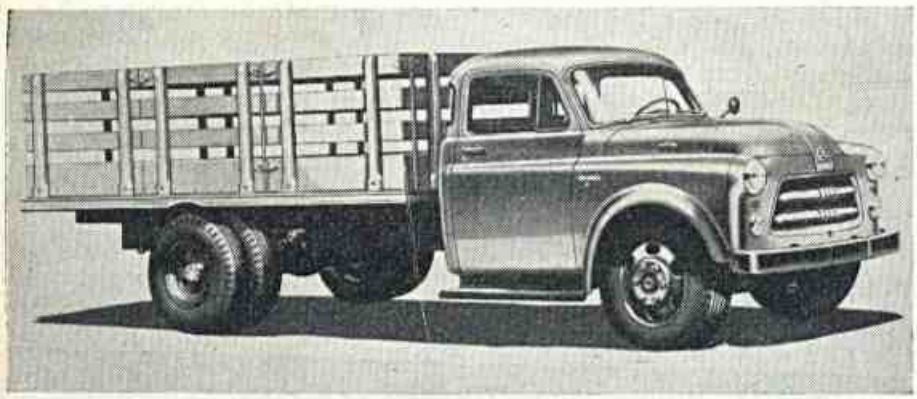
Os preços vão desde 1.995 dólares até 4.095. Existem vagonetas de quatro e de duas portas, de dois e de três bancos, para 6, 8 e 9 passageiros.

Ford, Chevrolet e Plymouth têm 6 modelos de vagoneta cada um.

Tudo o que se encontra nos automóveis comuns pode ser encontrado nas vagonetas: ar condicionado, transmissão automática, freios de fôrça, direção auxiliada, etc.

A Ford, que já fabrica vagonetas em 8 de suas 16 fábricas, está agora construindo uma fábrica exclusivamente para vagonetas.

O limite para as vagonetas será o número de usos que se puderem descobrir para êsse utilíssimo veículo.



Êste é um dos caminhões de 1955, ano em que a produção americana atingiu a quase 1 milhão. Apesar da magnífica rêde ferroviária, os Estados Unidos utilizam cada vez mais o transporte rodoviário.

Quase 1 Milhão de Caminhões em 1955 nos Estados Unidos

O total de fabricação e a porcentagem de mercado de cada marca

QUASE 1 milhão de caminhões (exatamente 957.001) foram fabricados pela indústria norte-americana o ano passado. Não foi um recorde, porém. O ano de 1955 ficou apenas em 4º lugar, pois perde para o ano recorde 1950 com 1.142.307, vindo em 2º e em 3º lugares respectivamente os anos de 1953 e 1948.

Chevrolet está em primeiro lugar no campo dos caminhões, com uma venda de 329.791 unidades, seguido de perto pela Ford, com 295.900 unidades (já em 1954 a posição fôra esta mesma, o 1º lugar para Chevrolet e o 2º para Ford).

Em 1955, Chevrolet perdeu pequena fração do mercado, 0.89 por cento, pois ocupou 34.46% do mercado contra 35.35% no ano anterior.

A Ford também perdeu um pouco: perdeu 1.38%, pois vendeu 30.92% contra 32.30% do ano de 1954.

Apresentaram ganho no mercado as marcas International, GMC, Willys, White, Mack, Diamond T e Reo.

O quadro abaixo nos dá uma idéia clara das modificações de 1954 para 1955:

Marca	Em 1955	% do mercado	Em 1954	% do mercado	Aumento ou diminuição
Chevrolet	329.791	34.46	293.079	35.35	— .89
Ford	295.900	30.92	267.799	32.30	— 1.38
International	100.441	10.49	84.222	10.16	+ .33
GMC	84.877	8.87	66.644	8.04	+ .83
Dodge	66.208	6.92	60.658	7.32	— .40
Willys	27.252	2.85	17.523	2.11	+ .74
White	14.372	1.50	11.381	1.37	+ .13
Mack	10.932	1.14	6.098	.74	+ .40
Studebaker	10.817	1.13	10.193	1.23	— .10
Diamond T	3.697	.39	2.701	.33	+ .06
Reo	3.121	.33	2.283	.28	+ .05
Brockway	1.144	.12	1.340	.15	— .03
Diversos	8.448	.88	5.180	.62	+ .26
Total	957.001	100.00	829.101	100.00	

O Papel do Caminhão nos Estados Unidos

Pagam quase 2 biliões de dólares de impostos e taxas

Com um total de quase 10 milhões de veículos em circulação, os caminhões pagam nos Estados Unidos quase 2 biliões de dólares de impostos e taxas. Tal pagamento abrange os impostos federais, estaduais, municipais e taxas sôbre combustíveis.

Aquela quantia corresponde a um têrço da importância total paga pelos veículos a motor.

Dos 10 milhões de caminhões, mais de 1 milhão e 800 mil pertencem a frotistas, que possuem um mínimo de 12 veículos.

Há 11 anos atrás, em 1945, o número de caminhões em circulação era de 5 milhões. O número duplicou em 11 anos, pois.

Metade dos caminhões existentes no mundo encontram-se nos Estados Unidos.

Dos 67.000.000 de norte-americanos que trabalham, 10 por cento o fazem em transporte ou algo ligado a transporte por caminhão ou por ônibus.

Nove milhões de crianças americanas vão à escola de ônibus.

Mais de 60% dos norte-americanos que viajam entre cidades ou Estados de seu país, o fazem em ônibus.

Atualmente, a idade em média de cada caminhão americano em trabalho é de 6.6 anos.

De cada 6 caminhões em trabalho, 1 é de fabricação de pré-guerra.

Cada ano, 650.000 caminhões e ônibus velhos vão para o ferro-velho, vendidos como sucata.

MAUÁ

AUTO-PEÇAS S.A.

RUA FRANCISCO EUGÊNIO, 90
Telefones: 34-8261 (Escritório) - 34-8262 e 48-8217 (Secção de Peças)
Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A
Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478
Endereço Telegráfico: MICHIGAN
RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)

Distribuidores dos produtos

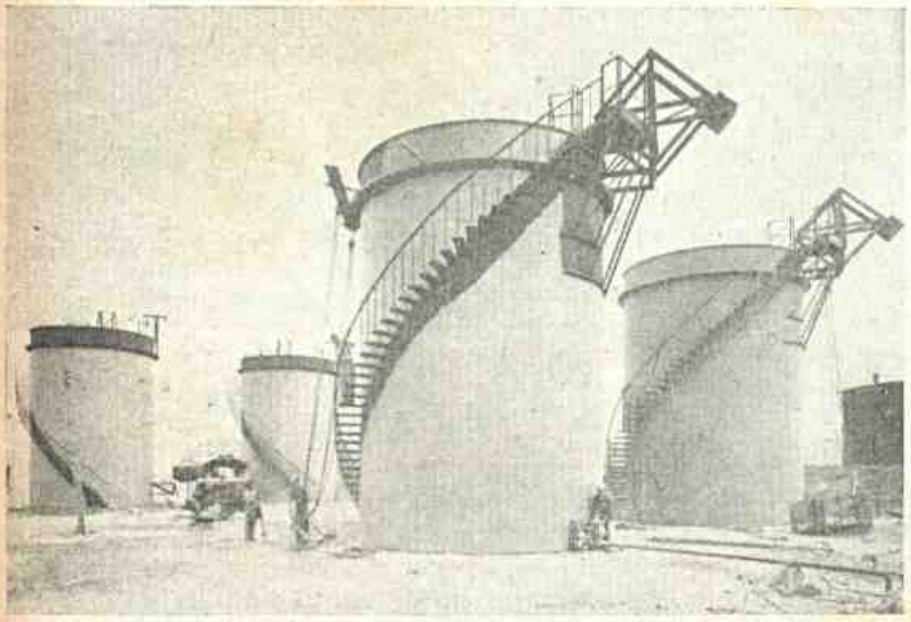
MICHIGAN

da Borg — Warner

International Corporation

Atacadistas de peças nacionais e estrangeiras

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS



Êste belo conjunto de gigantescos tanques da Refinaria de Capuava é de fabricação brasileira. Nossa indústria está apta a atender às refinarias nacionais e a exportar.

Equipamentos Para a Indústria Petrolífera Fabricados no Brasil

A «Sanvas» já em franca produção

SURGIU nesta capital em 1940 uma indústria que, apresentando crescimento rápido e constante, objetivou mais tarde o auxílio a um tipo de transporte especializado, criando veículos hoje utilizados por grandes emprêsas do país e que anteriormente com dificuldade se conseguiam. Nasceu a firma "Sanson Vasconcellos Com. e Ind. de Ferro S. A." com um modesto capital de cem mil cruzeiros, em prédio situado à rua Frei Caneca (hoje sua filial no Rio), mas com uma firme vontade de se desdobrar, de conseguir impor seus produtos e fazê-los múltiplos a cada ano que se passasse. De dois em dois anos, em média foram sendo feitas alterações de capital, crescendo até alcançar a expressiva cifra de 52 milhões de cruzeiros.

A primeira diretoria foi assim formada: Henrique Pedro David de Sanson, Rosalvo de Vasconcellos, Benjamim da Cruz Nascimento e Rui Garcia Rosa.

O volume de vendas no primeiro ano foi de Cr$ 128.916,90.

Desenvolvimento da firma

Hoje possui a Sanson Vasconcellos sua fábrica (Sanvas) situada à rua Cachambi, ocupando área superior a 5.000 metros quadrados, e filiais em São Paulo, Belo Horizonte e Pôrto Alegre. Sua matriz fica situada à rua do Carmo, ocupando o quinto andar de um belo prédio.

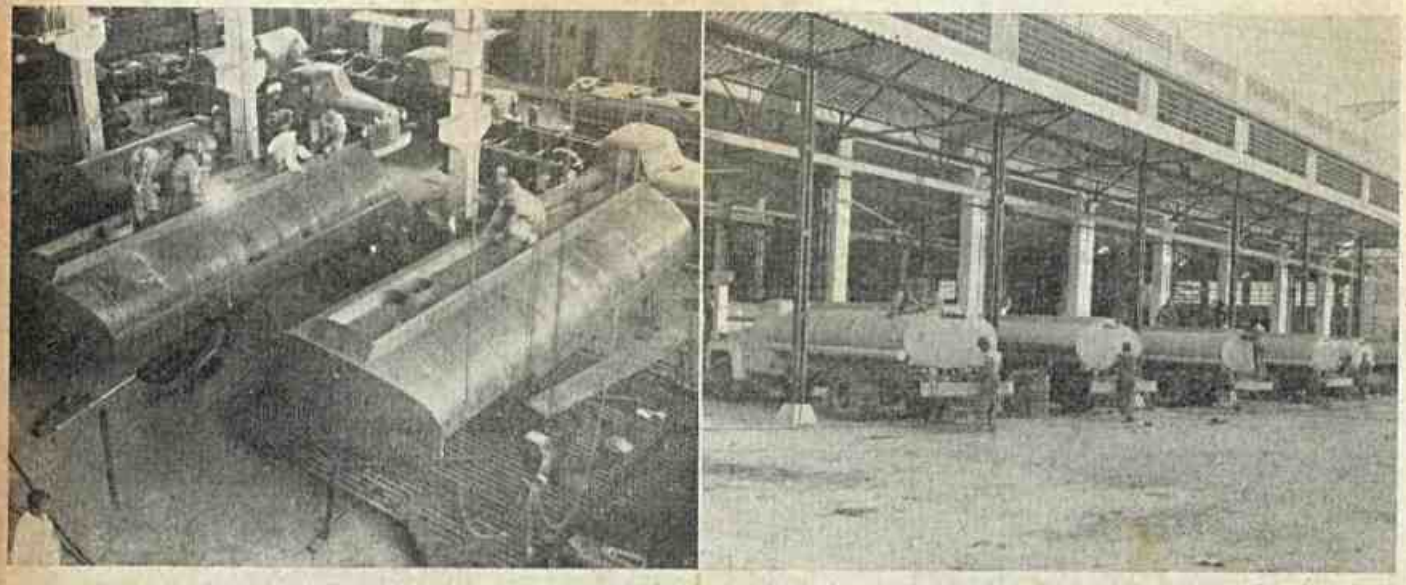
A diretoria atual é ainda encabeçada pelo Dr. Henrique Pedro David de Sanson, presidente, e os demais diretores são os srs. Rosalvo de Vasconcellos, Samuel Kanitz, Ralph Heinz Cristian Kerti e Ernesto Perri.

Um contraste flagrante pode ser observado entre o volume de vendas do primeiro ano da emprêsa e o ano último — 1955: foram excedidos os 150 milhões de cruzeiros, a firma pagou de impostos mais de 12 milhões e dispendeu ainda com encargos decorrentes das leis sociais cêrca de 4 milhões.

Produção e mercado

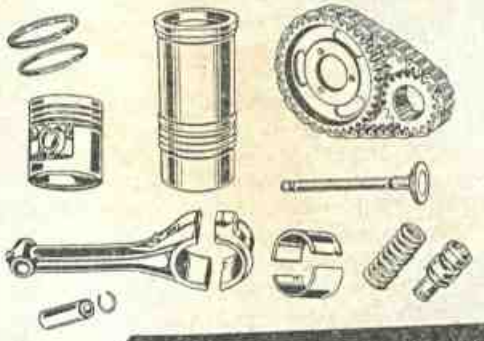
A produção atual de maior importância divide-se em duas partes: equipamentos para indústria petrolífera e carroçarias metálicas para grandes cargas. No primeiro item figuram grandes reservatórios para refinarias, tanques para armazenamento de asfalto e tanques para armazenamento de petróleo, com tetos cônicos ou flutuantes, executados pela primeira vez no Brasil (Docas de Santos, Presidente Bernardes, Capuava, etc.).

Como trabalho de suma importância efetuado pela firma salienta-se a fabricação e montagem de todos os tanques e tubulações, bem como os

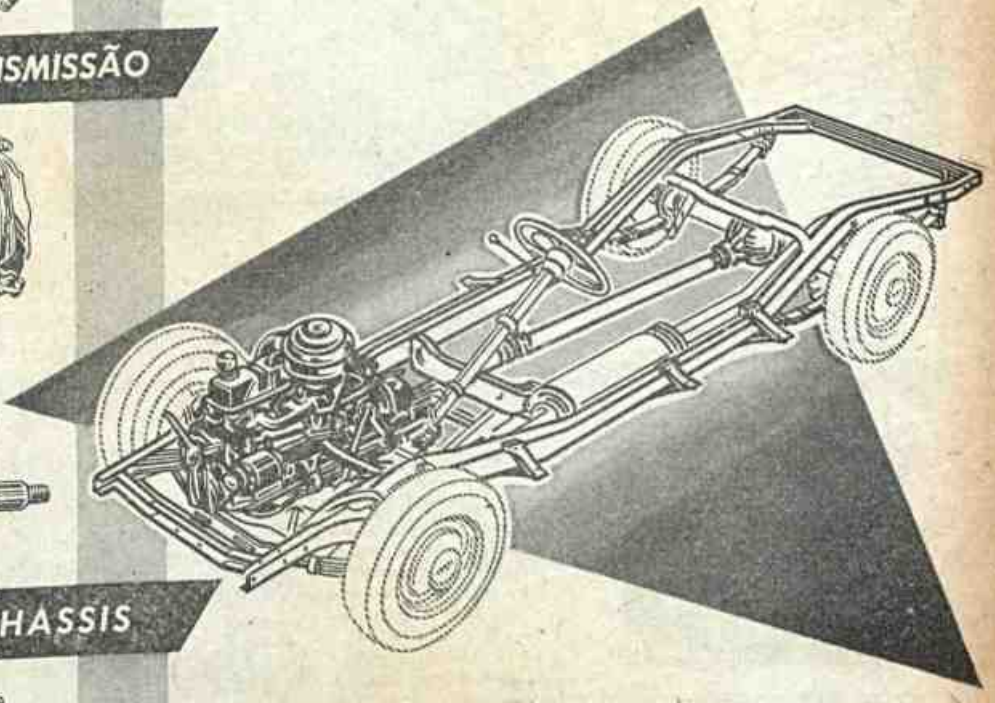


À esquerda, uma fase da fabricação de tanques e a direita um grupo de caminhões-tanques já em funcionamento.

PEÇAS ESSENCIAIS DO MOTOR

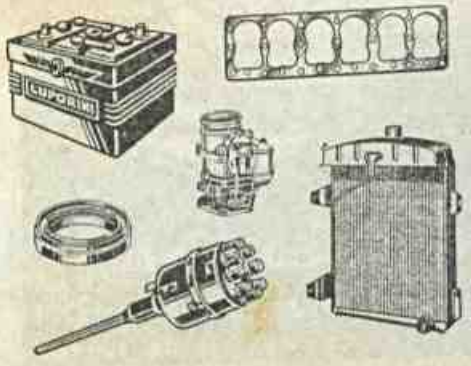


PEÇAS DA TRANSMISSÃO



PEÇAS DO CHASSIS

ACESSÓRIOS DO MOTOR



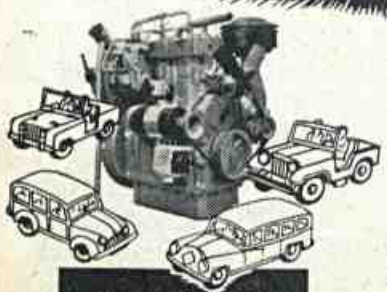
Peças garantidas
NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140
SÃO PAULO - Rua Piratininga, 845 - Tel. 32-0925
BELO HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
PORTO ALEGRE - Avenida Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246 - Tel. 7756
SALVADOR - Rua Miguel Calmon, 37 - Tel. 5689

LUPORINI UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

D. P. 118



ROBUSTO
SIMPLES
EFICIENTE
LEVE

MOTOR DIESEL
JW 214
é a resposta!

Um motor Diesel de dois tempos, com qualidades notáveis, que foi desenvolvido na região montanhosa dos Alpes por uma fábrica tradicional na construção de motores Diesel. O motor Diesel Jenbach JW-214 é o motor mais indicado para adaptação em Jeeps, substituindo vantajosamente o motor original, a gasolina.

JENBACH
INDÚSTRIA E COMÉRCIO S. A.
DEPARTAMENTO INDUSTRIAL
ALAMEDA OLGA, 64 a 102 – TEL. 51-2961
SÃO PAULO

isolamentos internos, da Fábrica de Asfaltos Califórnia S. A.

Nessa parte de caldeiraria pesada, implicando em tanques para as refinarias de um modo geral (Mataripe, Presidente Bernardes, Capuava, Oleoduto Santos-Jundiaí e as companhias de petróleo), a ação da firma se destaca nitidamente em São Paulo. Os primeiros trabalhos de caldeiraria pesada foram feitos para Mataripe em 1949. O grande desenvolvimento, entretanto, verificou-se com a instalação das grandes refinarias. Pararelamente, houve o grande desenvolvimento dos tanques das companhias de petróleo.

São empregadas de 400 a 500 toneladas de aço, mensalmente, na construção de tanques. A falta de continuidade no ritmo do abastecimento é o fator único a prejudicar, em parte, a produção, não podendo ela desenvolver-se como seria lícito esperar-se. Prejudica, assim, a indústria, de um modo generalizado.

No segundo item, alinham-se: caçambas de 2.5 até 7 metros cúbicos; caçambas pesadas especiais para transporte de minérios; caçambas coletoras de lixo (de acôrdo com as exigências das municipalidades); tanques montados sôbre chassis, de 6.000 a 18.000 litros e tanques semi-reboques de 10.000 a 24.000 litros; semi-reboques abertos e fechados, para transporte de diversas cargas, em geral de 16 até 25 toneladas, com um ou dois eixos traseiros; reboques-oficinas móveis para manutenção de diversas instalações; tanques para transporte de asfalto; aspargidor de asfalto. O mercado principal é ainda São Paulo, sendo que Belo Horizonte cresce de importância gradativamente. Tôda a parte sul do país, de modo geral, constitui ótimo mercado, compreensível isso em virtude de aí se encontrarem as grandes emprêsas que necessitam desta mercadoria.

O crescimento do consumo de óleo combustível faz com que tôdas as emprêsas de óleo necesitem um maior

Atenção Snrs. Proprietários de Veículos:
MERCEDES, OPEL, VOLKSWAGEN, DKW, FORD-TAUNUS-RHEIN, BORGWARD, BÜSSING, MAN, MAGIRUS, VOLVO, STEYR, ADLER, HANOMAG, HENSCHEL, GOLIATH, GUTBROD, TEMPO

OFICINA ESPECIALIZADA
DE EQUIP. ELÉTRICOS DE
VEICULOS E MOTORES

PEÇAS SOBRESALENTES GENUINAS

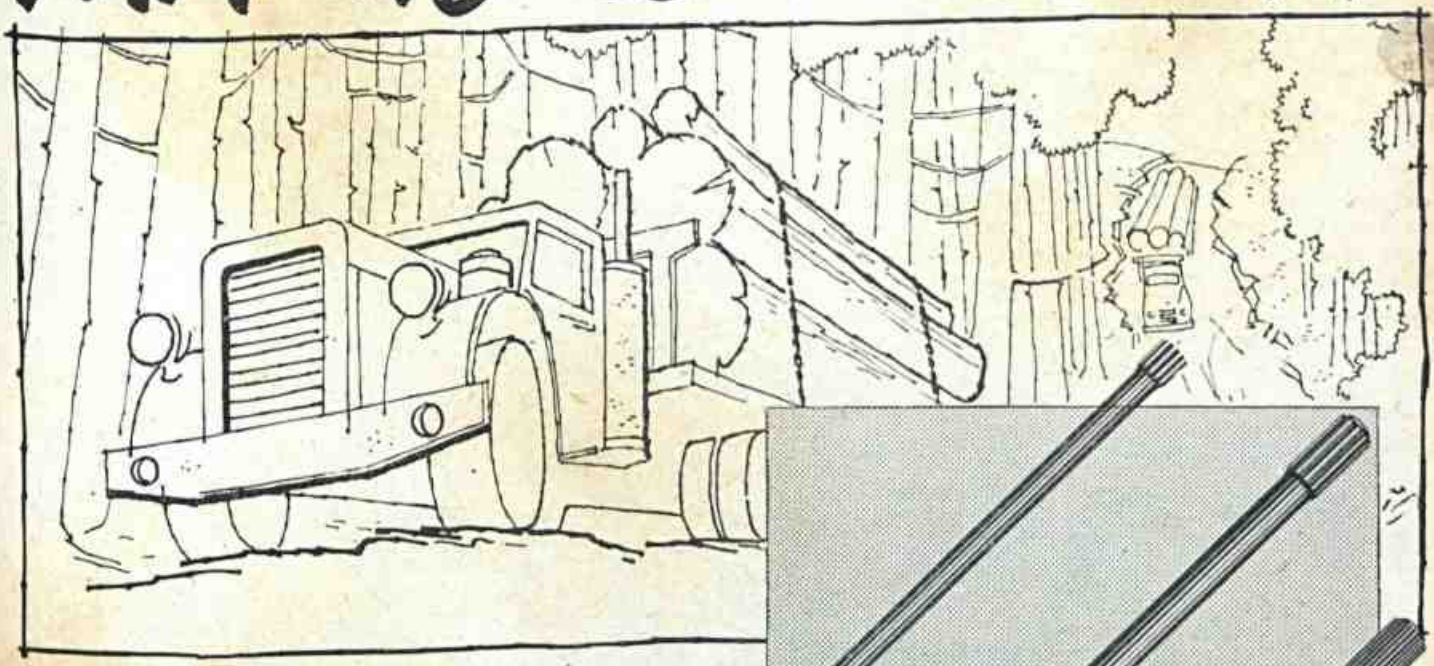
SERVIÇO
BOSCH

Cadisa

Rua Sacadura Cabral, 147/9
Tel. 43-1001 Rio de Janeiro

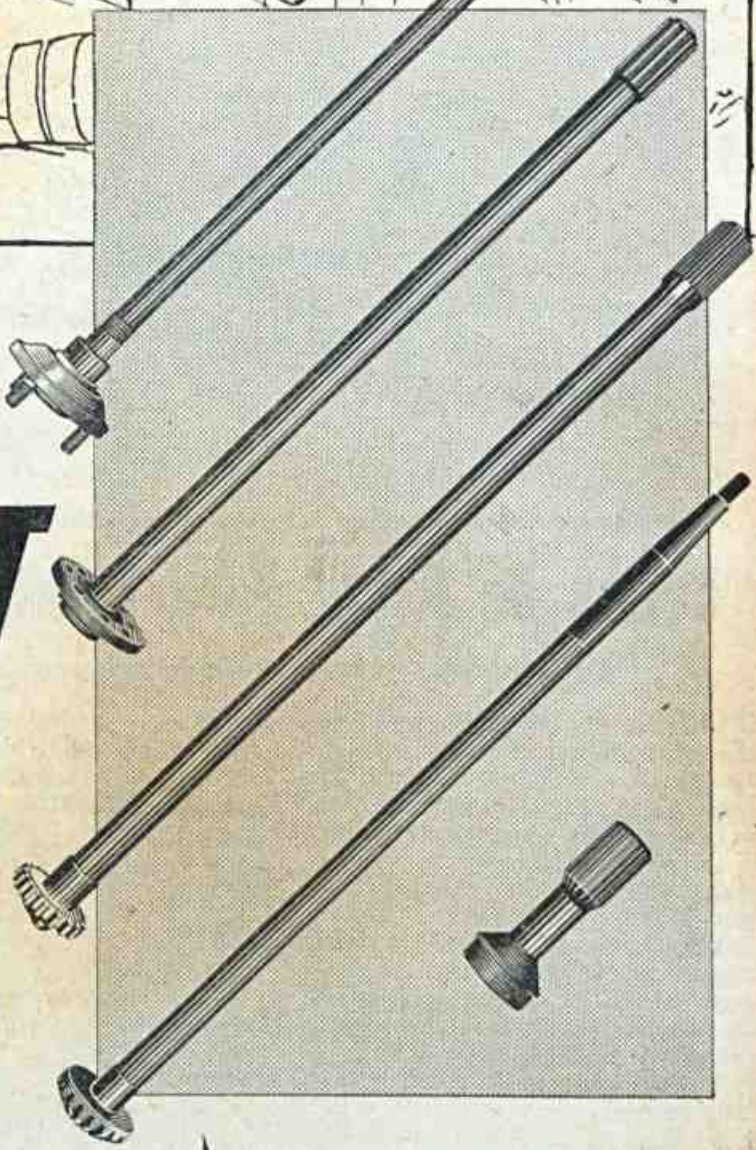
Da melhor materia prima e dos mais avançados processos de fabricação resulta a

MAIOR RESISTÊNCIA



dos SEMI-EIXOS e PONTEIRAS DE CARDANS

ISPART



A fabricação de semi-eixos e ponteiras de cardans ISPART obedece os mais exatos limites e especificações técnicas e o mais rigoroso contrôle de qualidade o que proporciona peças de alta durabilidade e resistência.

- ★ **Para carros, caminhões e tratores de qualquer marca ou modêlo.**
- ★ **Modelos especiais sob encomenda.**

AUTO ASBESTOS S. A.

MATRIZ: RUA DR. RICARDO BATISTA, 64 – SÃO PAULO

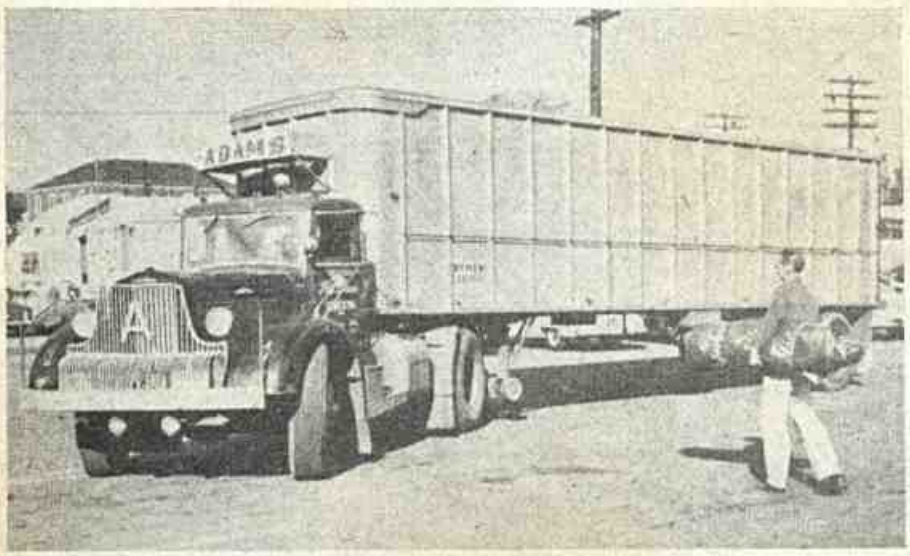
Filiais: RIO DE JANEIRO - Rua Francisco Eugênio, 192 PÔRTO ALEGRE - Rua 7 de Setembro, 754 • BELO HORIZONTE - Rua Goitacases, 1.634 • ARARAQUARA Rua São Bento, 1.115 • RIBEIRÃO PRÊTO - Rua Mariana Junqueira, 404 • SÃO JOSÉ DO RIO PRÊTO R. Pedro Amaral, 2.839 • BAURÚ - R. Costa Ribeiro, 2-71 Depósito: LONDRINA - Rua Benjamin Constant, 1.373

número de carros-tanques — e isto torna o campo bastante vasto.

As solicitações da freguesia impedem que possam estocar alguns produtos, enviando-os, mesmo, para as filiais, como mostras do que êles vêm conseguindo neste setor especializado. Agora, mesmo, estão evidenciando a grande conveniência de que há em se substituir o caminhão como transporte para as longas distâncias, mudando êste pelo cavalo-mecânico, mero carregador do reboque, pois a carga de 8 toneladas pode ser aumentada para pelo menos 12, por exemplo. Os reboques estão tornando os caminhões anti-econômicos. Nos Estados Unidos utilizam mesmo um sistema misto, desde muito, empregando os cavalos-mecânicos e utilizando o transporte ferroviário.

Projetos para um futuro não muito distante

O presidente da emprêsa, falando-nos sôbre os projetos para futuro não remoto, mencionou a construção de nova fábrica na estrada Rio-Petrópolis, em área de 156 mil metros quadrados, cortada pela rodovia e dando uma parte para o mar, situada a apenas 1.600 metros da Avenida Brasil. A parte que fica à beira-mar propiciará o fabrico de grandes peças para refinaria, embarcadas por via marítima depois de completadas ou mesmo em fase final de construção, a serem armadas «in loco».



A lona de nylon, dobrada ou enrolada, é carregada com a maior facilidade debaixo do braço.

Lonas de Nylon Para Caminhões

Vão desaparecer os velhos «encerados»

PERTO de 300 mil caminhões trabalham nas ruas e estradas do Brasil, e cada um possui a sua lona, a sua coberta, o seu encerado, para resguardo e proteção da carga.

Se no Brasil se observar a mesma tendência ora predominante nos Estados Unidos e no Canadá, dentro de alguns anos (5 ou pouco mais), essas lonas serão coisa do passado. É que o lançamento, ali, da nova lona de nylon revestida de neopreno, e denominada "Superlite", veio demonstrar uma série irrespondível de vantagens:

— muito mais leve
— muito mais resistente
— muito mais durável.

É o mesmo tecido de nylon que se utiliza na fabricação de pneus. A Superlite é uma criação da grande indústria de plásticos Du Pont de Nemours, a qual concede autorização para outros fabricantes a produzirem, desde que estejam perfeitamente capacitados tècnicamente para isso.

A nova lona, uma vez conhecida, conquista imediatamente a preferência do freguês. Êste não quer mais saber das antigas lonas de tecido de algodão.

A lona de nylon pesa 3 *vêzes menos* que as lonas comuns de algodão. Um motorista pode perfeitamente dobrar a lona de nylon de seu caminhão de 5 ou de 8 toneladas e a carrega debaixo do braço sem esfôrço.

Dura *duas vêzes mais* do que a lona comum. E sua resistência é *três vêzes* maior.

Em face destas vantagens, que esperanças restam às lonas de algodão? A lona de nylon dá proteção completa contra a água e chuva, contra o frio, contra o óleo, a gasolina e qualquer outro produto químico.

O custo de reparação é menor, o tecido pode ser remendado a frio ou a quente em poucos minutos.

A poeira e a graxa pouco aderem à lona de nylon, saem fàcilmente com jatos de água.

Essa lona é a prova de água e de infiltração. Por conseqüência, não podem aumentar nem diminuir de pêso. Leve como é, pode ser manejada por uma pessoa sòzinha, quando sabemos que uma lona atual de algodão exige 2 a 3 homens para levantá-la, estendê-la, dobrá-la, etc.

A grande resistência das lonas de nylon significa, no mau tempo, maior proteção às mercadorias.

Estudos feitos nos Estados Unidos revelam que a adoção das lonas de nylon, que vem sendo feita de maneira crescente, vai resultar em lucros de milhões para os donos de caminhões.

Uma lona ou coberta de nylon com a extensão de 7 metros pesa 17 quilos, contra o pêso de 30 quilos da lona de algodão. Êstes 13 quilos de diferença são um pêso morto, são 13 quilos de carga que deixam de ser transportados. Tal carga inútil custa 2 dólares por ano, por quilo: eis aí 26 dólares por ano em cada caminhão, ou sejam 78 milhões de dólares nos 3 milhões de caminhões que trabalham nos Estados Unidos.

Mas a diferença não pára aí: a lona de algodão dura em média 5 anos, com despesas de reparos todo ano. A lona de nylon dura 8 anos, o seu reparo é 3 vêzes mais barato.

Quanto ao preço de custo, a lona de nylon custa atualmente 50% mais do que a lona de algodão. Mas já se viu que a diferença é fartamente compensada.

No momento atual, as lonas de nylon Superlite só são fabricadas em duas côres: branco e alumínio.

Êsse tecido de nylon impregnado de neopreno veio constituir verdadeiramente um apreciável progresso na indústria do transporte de mercadorias.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

é a revista comercial do ramo. É encontrada em 9 de cada 10 firmas do comércio e da indústria de automóveis, peças e acessórios.

Para Automóveis, Caminhões e Ônibus:

ROLAMENTOS

SKF

SKF tem o rolamento adequado para cada caso

COMPANHIA SKF DO BRASIL
ROLAMENTOS

MATRIZ: RIO DE JANEIRO FILIAIS: SÃO PAULO PORTO ALEGRE RECIFE

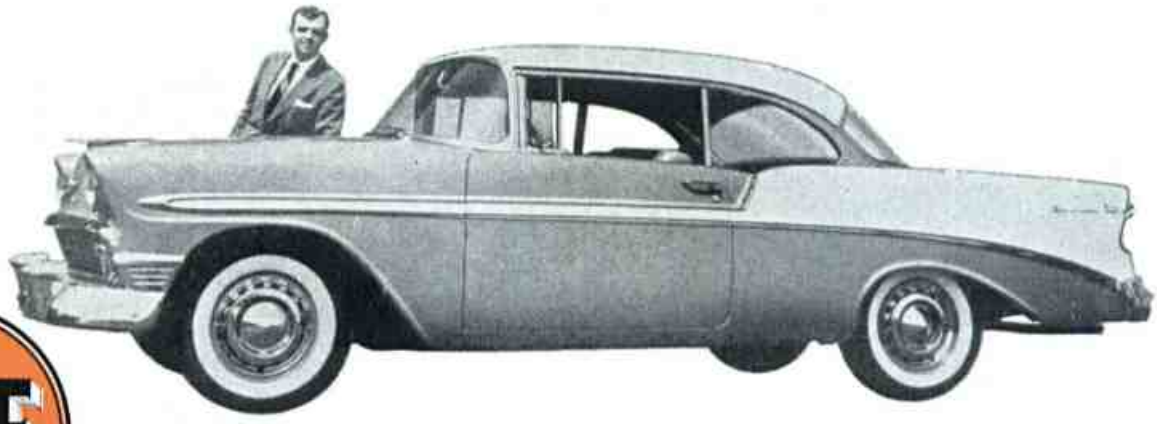
Seja um precioso carro antigo...

"Encontrei êste raro Oakland 1911 no celeiro de uma fazenda que comprei," escreve David T. Davis, de Cumberland, EE. UU. "Completamente desmontado, suas peças estavam guardadas há 33 anos. Desde que o restaurei, tenho feito longas viagens de 1.000 milhas. Mas, em média, minhas viagens por ano não ultrapassam 2.000 milhas. Portanto, tenho me preocupado mais em evitar a corrosão e a ferrugem *entre* as viagens do que, pròpriamente, *durante* as viagens. Por isso, uso exclusivamente GULFPRIDE H.D.".

De fato GULFPRIDE H.D. reduz, de uma forma jamais julgada possível, o desgaste do motor. Mais de 20 milhões de quilômetros de severos testes contribuiram para o aperfeiçoamento dêste notável lubrificante de *alta detergência*, ideal para carros *antigos* e *modernos*.

...ou um famoso carro moderno...

"A minha profissão de vendedor me obriga a rodar muito com o meu carro", escreve o sr. Ted Gluszczyns, residente no Distrito Federal e proprietário dêste magnífico Chevrolet Bel-Air, modêlo 1956. "E descobri que a proteção mais eficiente e econômica contra o desgaste do motor é o *melhor* óleo lubrificante que se pode comprar. Por isso, uso GULFPRIDE H.D.". Sob quaisquer condições de serviço, GULFPRIDE H.D. assegura-lhe *tôdas* estas vantagens por muitos anos: limita, a um mínimo sem precedentes, o desgaste do motor... impede a formação de bôrra gomosa... e reduz, mais do que qualquer outro óleo, os depósitos de verniz e de carvão. Seu carro funcionará com plena eficiência e o sr. economizará no consumo de óleo e nas despesas de oficina!



GULF

... proteja-o com ...

Gulfpride H.D.

O MELHOR ÓLEO LUBRIFICANTE DO MUNDO!

IA-1464

As Transmissões Automáticas

(Continuação)

V

O CONVERSOR DE TORQUE HIDRÁULICO

O conversor de torque hidráulico pode multiplicar o torque tão efetivamente como o faz uma engrenagem e apresenta, além disso, a vantagem que o acoplamento líquido apresenta sôbre a conexão rígida. Um acoplamento líquido reto não pode multiplicar o torque mas quase tôdas as regras teóricas que se aplicam aos acoplamentos líquidos aplicam-se também aos conversores de torque hidráulicos.

Vejamos primeiramente algumas definições usadas em Física e em Mecânica, para facilitar nossa compreensão.

Trabalho

O **trabalho** é o produto de uma fôrça aplicada a um objeto e da distância que o objeto percorre. Se movermos um objeto pesando 50 libras na distância de 2 pés, fizemos certa quantidade de trabalho. Se o mesmo objeto de 50 libras fôr movido à distância de 4 pés, teremos feito o dôbro do trabalho.

Se o objeto pesar 100 libras e fôr movido a 1 pé, o trabalho terá sido o mesmo que um objeto de 50 libras a 2 pés. Na fig. 28 vemos dois tipos de trabalho, um de cada lado da alavanca; em cada lado, o trabalho foi exatamente o mesmo. Num lado, 100 libras foram deslocadas 10 pés; no outro lado, 1.000 libras foram deslocadas um pé.

Cavalo-vapor

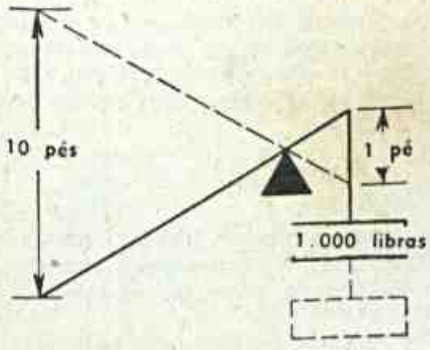
O tempo não é fator para medir quantidade de trabalho executado. Se um motor a gasolina movimenta um automóvel de pêso de 2.000 quilos na distância de um quarteirão em 4 segundos, e se outro automóvel faz o mesmo percurso em 6 segundos, o trabalho executado por um e outro dêsses dois motores foi exatamente o mesmo. O primeiro motor, porém, fêz o seu trabalho mais depressa porque tinha mais potência, mais cavalos-vapor.

Quando se emprega uma alavanca para facilitar o trabalho mecânico, não há ganho na **quantidade de trabalho** executado e nem no tempo. A alavanca da fig. 28, por exemplo, consome o mesmo tempo para deslocar tanto o pêso de 100 libras em 10 pés como o pêso de 1.000 libras em 1 pé.

Sem levar em conta o atrito, a quantidade de trabalho e a quantidade de potência são sempre as mesmas em ambos os lados de uma alavanca. Nem o trabalho nem a potência podem ser aumentados através de vantagem mecânica.

Eficiência

Quando usamos alavancas ou qualquer outro dispositivo que produza vantagem mecânica, a quantidade de tra-



28 — A quantidade de trabalho produzido de um lado e de outro da alavanca é exatamente o mesmo.

um símbolo de GARANTIA
para produtos de QUALIDADE!

ESMERO DE FABRICAÇÃO
MATÉRIA PRIMA SELECIONADA
TESTES RIGOROSOS DE LABORATÓRIO
MILHARES DE CONSUMIDORES SATISFEITOS

TRUFFI

LINHA COMPLETA DE
DIAFRAGMAS PARA GAZOLINA
OU VÁCUO
CONDENSADORES
DISTRIBUIDOR
STOP-SWITCHS HIDRÁULICOS
CAPAS DE ALAVANCA

ELIMINADORES DE RUIDOS
DE VELAS, DINAMO, GERADOR E DISTRIBUIDOR.

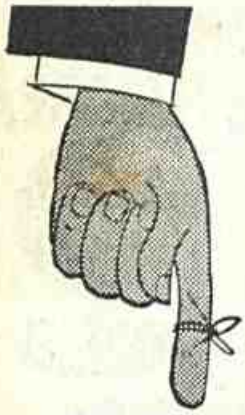
TRUFFI o maior fabricante especialisado em antenas
Para qualquer tipo de carro ou caminhão
Para Televisão em qualquer canal
INTERNAS OU EXTERNAS

Walgratz Representações S/A

Rua Miguel Couto, 141-Sob. — Fone: 43-5045 - Rio
Filial: Av. Cásper Líbero, 58-2.º — Sala 218
Fone: 37-7312 — São Paulo

VENDAS SÓ POR ATACADO

WALGRATZ



um lembrete para guardar na sua oficina ...ou no seu OLDS:

AUTOBRÁS

tem peças e acessórios

ACESSÓRIOS GM APROVADOS

OLDSMOBILE

para todos os modelos!

Para um completo fornecimento de peças e acessórios Oldsmobile, mantemos importação direta dos principais fornecedores GM, nos EE. UU.

Por isso quase sempre atendemos a todos os pedidos!

Economize tempo e dinheiro! Quando precisar de peças e acessórios OLDSMOBILE, dirija-se primeiro à AUTOBRÁS, único concessionário OLDSMOBILE no Rio.

AUTOBRÁS Rua Voluntários da Pátria 323 e Praia de Botafogo 320.

ASP • A 151-55

balho ou de potência conseguida não é nunca a mesma no início e no fim da operação. A quantidade de trabalho será sempre um pouco menor, devido a perdas pelo atrito, pelo calor, etc.

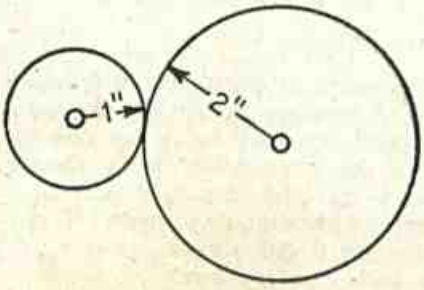
Se uma unidade rendesse exatamente a mesma quantidade de trabalho aplicado nela, sua **eficiência** seria de cem por cento. Algumas máquinas são dotadas de 99% de eficiência, certos motores elétricos têm 90% de eficiência. Mas os motores a gasolina, do tipo de explosão, são dotados apenas de **27% de eficiência.** O motor a gasolina desperdiça energia através das engrenagens, do radiador, etc. Todo motor que depende do calor para sua potência tem sempre baixa eficiência, porque só uma pequena parte do calor pode ser convertido em energia mecânica.

Torque

Torque é a palavra utilizada para designar a ação de girar exercida por um eixo rotativo, ou o esfôrço de girar aplicado num eixo para fazer êste girar em tôrno de seu centro.

Uma fôrça de 25 libras, por exemplo, pode ser aplicada numa chave inglêsa (chave de parafuso) para retirar uma porca de seu parafuso. Essa fôrça de 25 libras pode ser aplicada, porém, a qualquer distância da porca. Quanto mais longe fôr aplicada, maior será o efeito de girar ou **torque** usado para remover a porca.

Falando de fôrça aplicada para fazer girar um objeto em redor de seu centro, é preciso levar em conta também a **distância do centro do eixo** do ponto em que a fôrça é aplicada. Todo mecânico sabe que, quanto mais comprida



29 — Quando um motor com engrenagem de raio de 1 pé é ligado a outro motor com raio de 2 pés, o torque dêste último é multiplicado por 2.

a chave de parafuso que êle usa, mais fácil será remover a porca, porque houve aí uma vantagem mecânica. Não há ganho em trabalho, porém, pois se o braço da chave é maior, em compensação terá de descrever um arco maior.

Se a fôrça de 25 libras se aplica numa chave de parafusos à distância de 1 pé, o torque será de 25 libras-pé. Se a mesma fôrça de 25 libras fôr aplicada da distância de 2 pés, o torque será de 50 libras-pé.

Nos movimentos em linha reta, os produtos da fôrça e distância, expressos em **libras-pé**, são a base para comparação de trabalhos. Nos movimentos giratórios, a libra-pé é usada para comparar torques. Por conseguinte, se a fôrça fôr aplicada num movimento giratório por meio de um braço de 1 pé, de 2 pés, de 10 pés ou seja de que medida fôr, usa-se a expressão **libras-pé** para comparar o valor dêsse trabalho.

Um motor que produz fôrça de 200 libras-pé, por exemplo, produz um esfôrço igual à fôrça de 200 libras movendo-se num círculo com raio de 1 pé. Poderia ser, também, 400 libras num círculo de 1/2 pé, ou 100 libras num círculo de 2 pés. O resultado seria o mesmo.

Multiplicação de torque

Embora não seja possível aumentar trabalho ou potência mediante dispositivo mecânico, é possível aumentar o torque. O meio mais comum de aumentar o torque é mediante engrenagens.

VELOFLEX

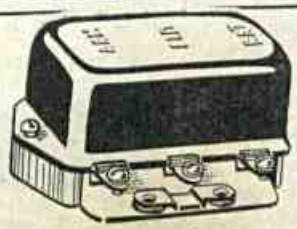
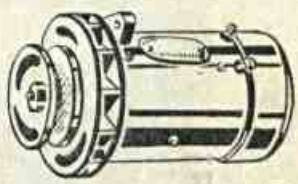
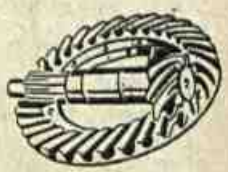
INDÚSTRIA BRASILEIRA

A. RIBEIRO

INDÚSTRIA DE CABOS FLEXÍVEIS
PARA VELOCÍMETROS EM GERAL

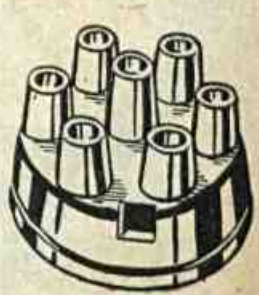
SECÇÃO DE VENDAS:
RUA GUAIANAZES, 677
FONE: 52-8215

SÃO PAULO
BRASIL

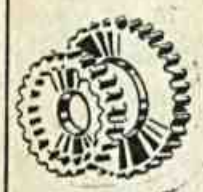
A. PINHEIRO S/A-COM. IND.

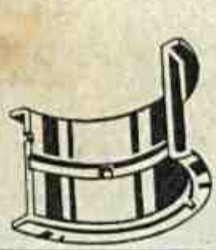
ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM
MOTORES, BRONZINAS, ENGRENAGENS DE
CÂMBIO E DIFERENCIAL, MATERIAL ELÉTRICO,
TAMPÕES, ETC.



Rua Riachuelo, 130

Tele { grama : "AUTOPINHEI"
fone : 22-2188 - RIO





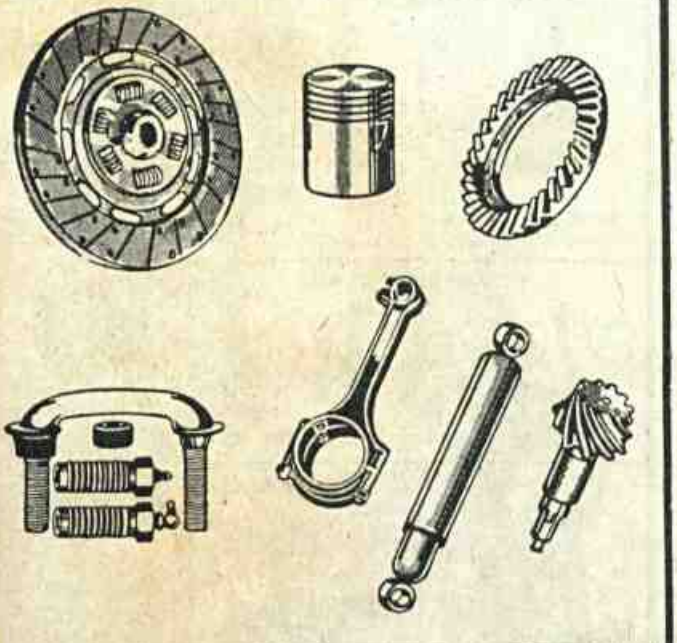
DETROITE

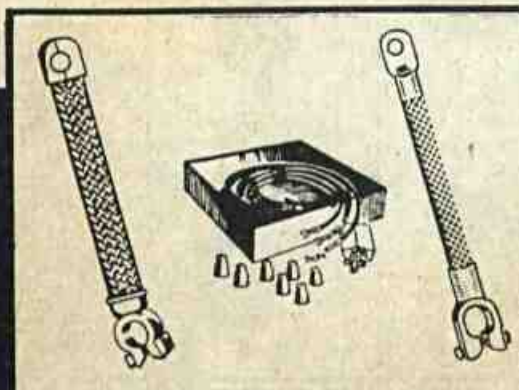
AUTO-PEÇAS POR ATACADO

RUA MARIZ E BARROS, 479-A

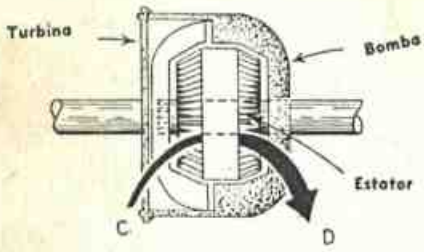
Tel: 28-8116 — Telegrama: { FORTUNA OU DETROITE

RIO DE JANEIRO





Fábrica de Cabos de Baterias
Jogos de Fios de Velas



31 — O estator é a peça mais importante de um conversor de torque hidráulico. Aqui vemos a sua localização e a modificação que imprime à direção do vórtice na bomba.

inverter a direção do vórtice, fazendo-o atingir e impelir a bomba na direção favorável.

Quando o estator permanece estacionário, muda a direção do vórtice sem retirar energia dêle.

O conversor hidráulico

O conversor hidráulico de torque, em sua forma mais simples, consta de:

1º — Uma bomba acionada pelo motor.
2º — Uma turbina acionada pelo vórtice criado pela bomba e que por sua vez aciona as rodas traseiras.
3º — Um estator montado num eixo estacionário, que redirige o vórtice para trás, para a bomba, na direção favorável.

Um conversor hidráulico de torque multiplica o torque, o que não é feito pelo simples acoplamento liquido. O conversor multiplica o torque do motor e elimina a necessidade de usar engrenagens para pôr o veiculo em movimento a partir da posição parada. O conversor multiplica êsse torque em proporção às diferenças de velocidade entre o motor e o eixo propulsor. Em vez de proporcionar apenas 3 velocidades para a frente, proporciona **mil ou mais.** A mudança de uma velocidade para outra é tão gradual que se torna insensivel, extremamente suave.

Se o motorista resolve acelerar, o aumento de velocidade do motor ocasiona diferença em velocidade entre a bomba e a turbina. A multiplicação de torque ocorre então automàticamente. Se a velocidade do veiculo diminui, numa subida, num terreno lamacento ou arenoso, por exemplo, o simples fato de o veiculo moderar já produz diferença em velocidade entre bomba e turbina. O grau de multiplicação do torque é diretamente proporcional à redução de velocidade do veiculo (turbina). Assim, o motorista obtém sempre a melhor proporção conforme as condições da estrada, e isso sem nenhum esfôrço de sua parte, de maneira automática.

***

(No próximo capitulo estudaremos os vários tipos de conversores hidráulicos de torque).

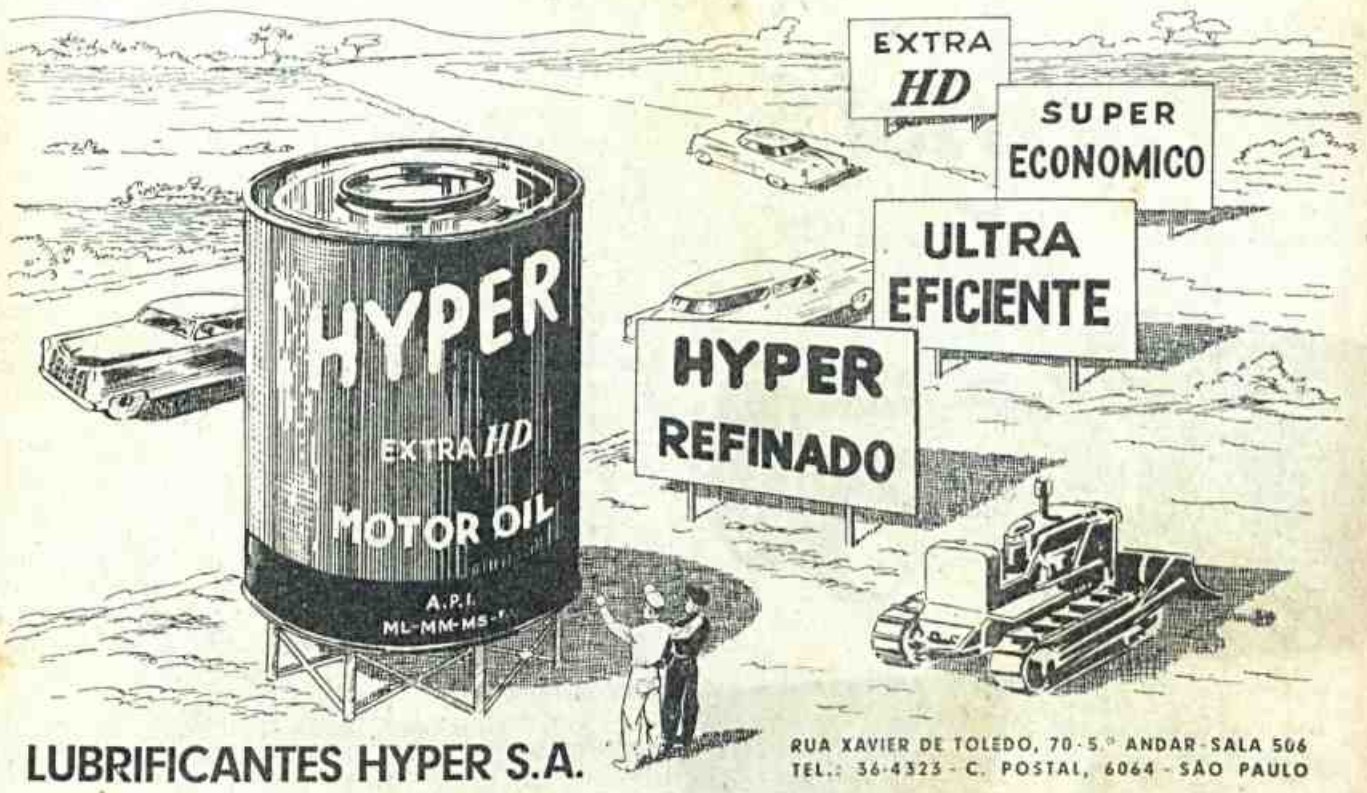
Sr. COMERCIANTE

A leitura da Revista "Automóveis & Acessórios", todos os meses, mantê-lo-á ao corrente do que se passa no mundo do seu comércio, tanto no Brasil como no estrangeiro. Esta Revista é, portanto, da máxima utilidade para V. Sa. como veículo informativo. Cumpre-lhe, pois, assiná-la. Faça-o ainda hoje.

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO

Automóveis & Acessórios

"O LUBRIFICANTE HYPER – REFINADO"



LUBRIFICANTES HYPER S.A.

RUA XAVIER DE TOLEDO, 70 - 5.º ANDAR - SALA 506
TEL.: 36-4323 - C. POSTAL, 6064 - SÃO PAULO

...ainda conseguimos importar!

APROVEITE E RENOVE O ESTOQUE DE PEÇAS JAWA-CZ!

JAWA

Contam-se aos milhares os motociclistas que rodam satisfeitíssimos com suas JAWA-CZ! Funcionam 100% e têm sempre PEÇAS À VONTADE!

Esse rendimento proporcionado aos motociclistas quer dizer: negócios bons e duradouros para os revendedores! Mantenha em dia os estoques de peças JAWA-CZ! Lembre-se de que um freguês bem servido, traz dois novos!

GARANTA FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!

Concessionários Jawa-CZ

AUTOBRÁS

Vendas - Rua Voluntários da Pátria 323
Tel. 46-2525
Serviço & Peças - Praia de Botafogo 320
Tel. 26-4922

Atendemos a pedidos urgentes, pelo reembôlso.

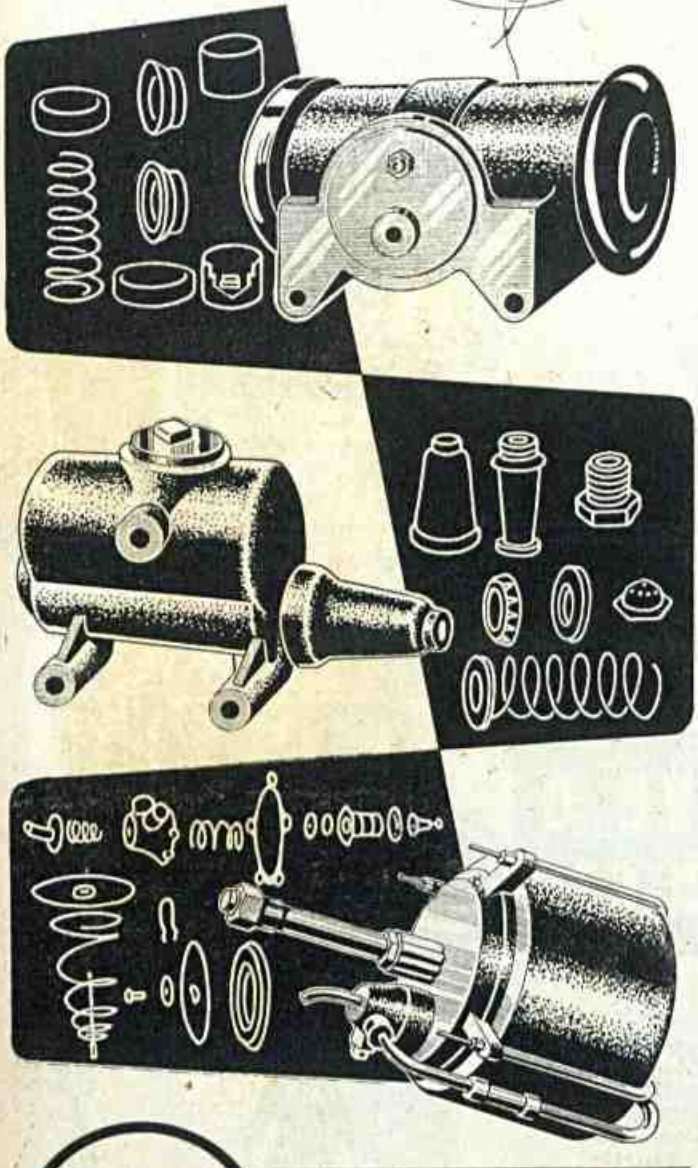
ASP • A 150-58

FREIADA

RÁPIDA,
SEGURA E SUAVE
COM OS PRODUTOS

FABRICADOS DENTRO
DAS CARACTERÍSTICAS
TÉCNICAS EXIGIDAS

EXIJAM
Gots
QUALIDADE DESEJADA



EM
NOVA
EMBALAGEM

CUPS, BOOTS, PISTÕES E VÁLVULAS PARA RODAS E CILINDRO MESTRE

REPAROS COMPLETOS PARA HIDRAMATICS, POWER-GLIDES, HIDROVACS, CILINDRO-MESTRE, RODAS

EXIGIR Gots É OBTER O MELHOR

Walgratz Representações S/A
RUA MIGUEL COUTO, 141, SOBRADO
FONE: 43-5045 — END. TEL. "WALGRATZ" — RIO

O automóvel e o mecânico

(Continuação)

Remoção dos Mancais

Se um pistão tiver de ser retirado do motor, êste deverá ser desmontado completamente, como por ocasião de recondicionamento total. Entretanto, se a substituição fôr só dos mancais, bastará remover o cárter. A parte de cima do motor não precisa ser tocada.

Antes de remover o cárter, esvazia-se o óleo.

Cumpre ter muito cuidado, ao trabalhar nos mancais, para evitar que um pistão seja empurrado além da extremidade superior do cilindro, pois nesses casos o pistão comprime o anel de pistão superior dentro do sulco, o pistão não pode mais voltar, não pode mais descer: haverá necessidade de retirar a tampa de cilindros e de comprimir o anel que está impedindo a volta do cilindro.

Quando um dos mancais se queima, geralmente pode ser localizado, após remoção do cárter, porque se apresenta frouxo no munhão. Se isso acontece com um mancal, é sinal de que houve deficiência de lubrificação, porisso todos os outros mancais precisam também ser examinados para ver se não apresentam rachaduras ou queimaduras. A metade superior do mancal é a que precisa ser examinada com maior atenção.

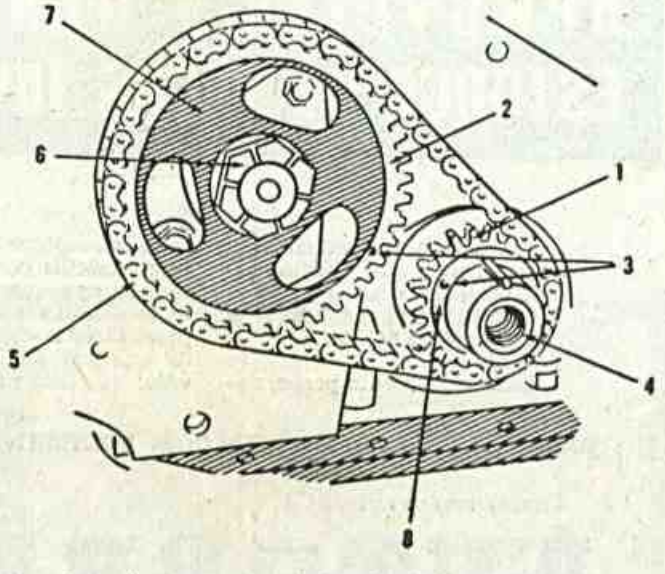
Se os mancais forem do tipo embutido, as suas duas metades devem ser substituidas, mesmo que uma delas pareça estar em perfeito estado.

Se os mancais não forem do tipo embutido e se a metade superior estiver riscada e arranhada, cumpre remover a tampa de cilindros, o pistão e substituir a biela.

Antes de recolocar o cárter, verifique com cuidado o grau de apêrto dos mancais.

Se o sr. não desejar executar o trabalho de remover a biela e se, após o exame, achar que a metade superior do mancal está ainda em bom estado, poderá trocar apenas a capa, após colocar o mancal.

(Continua na pág. 105)



O conjunto da engrenagem de distribuição, vendo-se: 1 — a engrenagem de distribuição. 2 — engrenagem de regulação. 3 — as marcas. 4 — orifício no amortecedor de vibrações. 5 — corrente de distribuição. 6 — parafuso. 7 — engrenagem do eixo de cames. 8 — engrenagem do virabrequim.

PROCURANDO AQUI V. S. ENCONTRARÁ

RUA SOUZA 15 VALENTE

R. FIGUEIRA DE MELO

RUA ESCOBAR

Caminhões **De Soto** Pick-ups

DISTRIBUIDORES DA
PEÇAS
MOPAR
ACESSORIOS
CHRYSLER CORPORATION

PEÇAS GENUINAS

Para todos os Produtos Chrysler

Cx. Postal 1176 **CIA. CIBRACO** - RIO DE JANEIRO

Telegramas: "SOTOTRUCK" - Fone: 28-7104

RUA SÃO CRISTÓVÃO

DELBESTOS DELBESTOS DELBESTOS

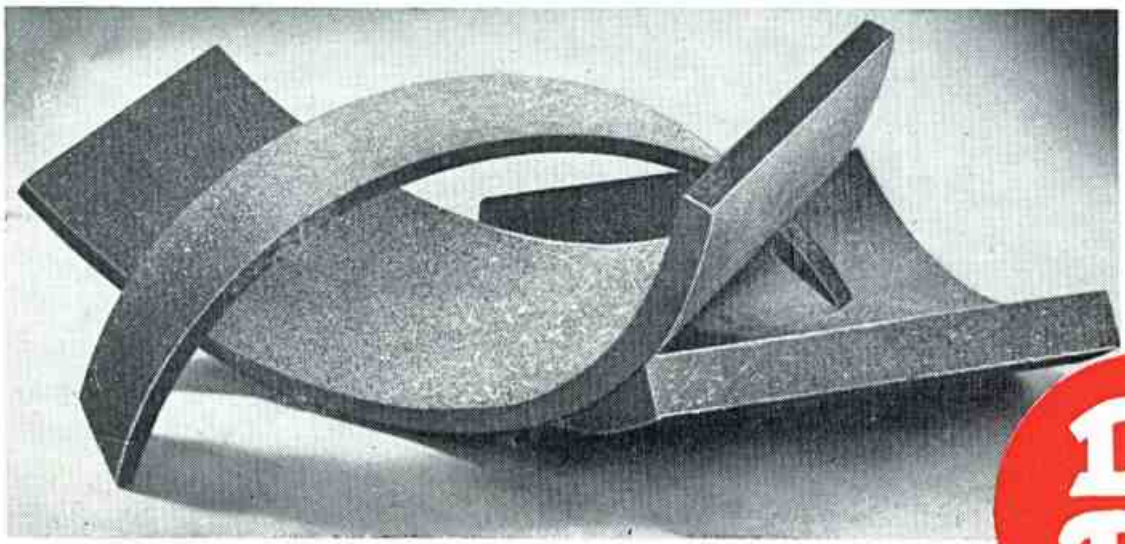
LONA PARA FREIOS

DELBESTOS

sob licença da

BENDIX AVIATION CORPORATION

U. S. A.



DELBESTOS é uma lona moldada estritamente de acôrdo com as especificações e fórmulas originais da BENDIX AVIATION CORPORATION e tem as mesmas características técnicas de segurança e qualidade que tornaram o produto BENDIX famoso em todo o mundo. Fabricada nas medidas standard, nas espessuras até 3/4", *DELBESTOS* representa o máximo de segurança e durabilidade em lonas para freios hidráulicos e freios a ar.

Um produto de qualidade da

D. L. R. PLÁSTICOS DO BRASIL S. A.

sucessora da **DE LA RUE PLÁSTICOS DO BRASIL S. A.**

Informações:

SOCIEDADE TÉCNICA E COMERCIAL SERVA RIBEIRO S. A.

Rua Florêncio de Abreu, 779 — Caixa Postal 3773 — Telefone 33-7101 - ramal 21 — SÃO PAULO

Norton-13.802

Esmerilamento de válvulas

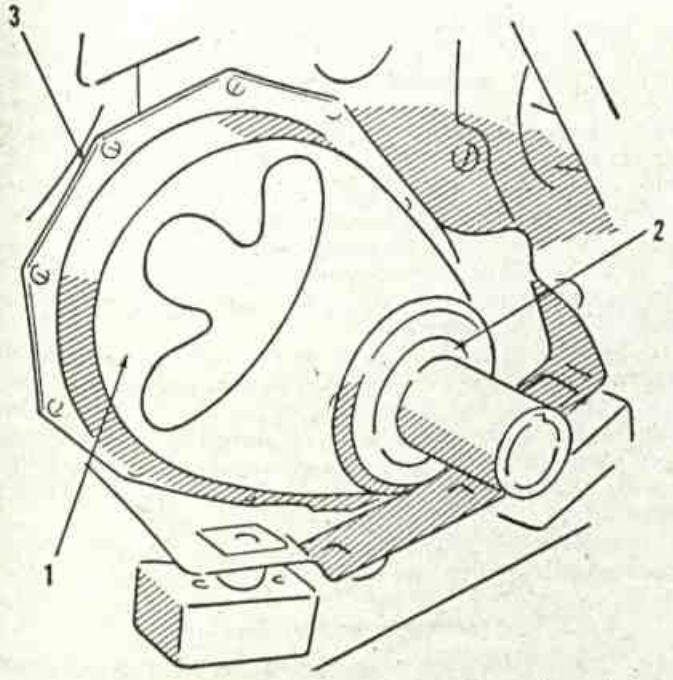
Quando as válvulas vão ser esmeriladas, não há necessidade de remover o cárter, bastará remover a tampa de cilindros e as placas das válvulas, algumas vêzes remove-se também a tubagem de admissão e de descarga para tornar mais fácil o trabalho.

Ao remover a tampa de cilindros e ao proceder à esmerilação, muito cuidado para que poeira ou abrasivos não venham a cair dentro dos cilindros. Se isso acontecer, haverá um desgaste muito rápido do motor. Convém proteger os cilindros com panos bem limpos, para evitar por completo a penetração dessas poeiras nocivas, particulas metálicas, etc.

Depois do esmerilamento, as válvulas e tuchos precisam sofrer cuidadosa limpeza, que se faz com gasolina ou querosene. Alguma sujidade vai sempre para dentro do cárter nessa ocasião. Será indispensável, portanto, fazer a troca do óleo após terminar o esmerilamento.

Molas das válvulas

Procedido ao esmerilamento e limpeza das válvulas, as molas destas devem ser examinadas quanto à sua tensão. Molas fracas tornam o motor ineficiente. Convém ter em



A tampa da engrenagem de distribuição em seu lugar (1), vendo-se também a vedação de óleo (2) e a gaxeta (3).

mente, entretanto, que as molas das válvulas raramente dão trabalho, salvo quando o motor sofreu super-aquecimento ou quando já trabalhou muitos anos.

Regulagem das válvulas

Se a regulagem das válvulas, no tocante à distribuição, apresentar alguma dúvida, retira-se a tampa da engrenagem de distribuição e verifica-se (e corrige-se) esta com ajuda das **marcas** existentes.

Para retirar a tampa da engrenagem de distribuição, é preciso retirar primeiro o radiador, para tornar essa peça acessivel. Em seguida remove-se o parafuso sito no centro do amortecedor e puxa-se êste. Depois, retiram-se os parafusos dos bordos da tampa e, com talhadeira apropriada, força-se esta caso esteja emperrada ou agarrada.

Ao recolocá-la, emprega-se gaxeta nova.

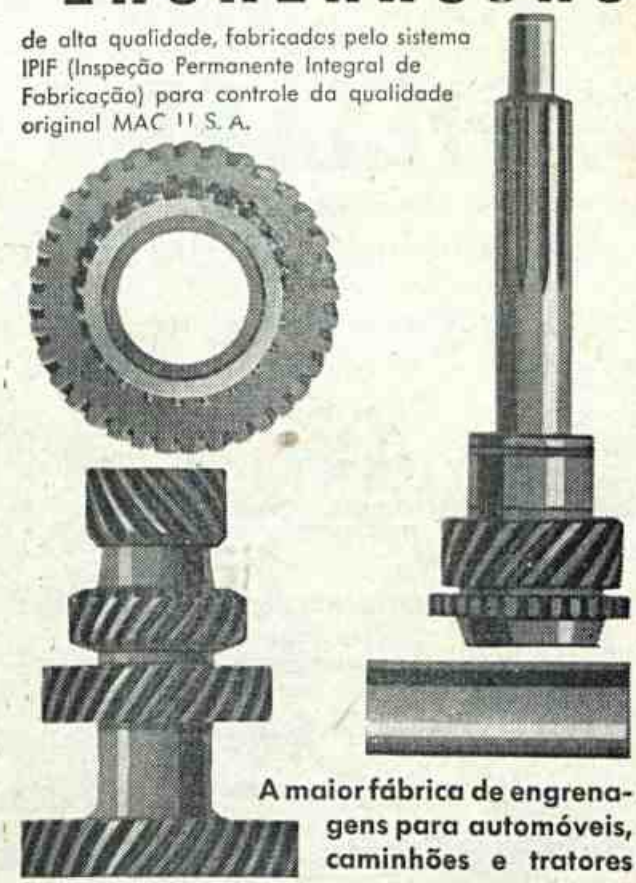
MAC S.A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Uma organização Norte-Americana para servir o mercado brasileiro.

ENGRENAGENS

de alta qualidade, fabricados pelo sistema IPIF (Inspeção Permanente Integral de Fabricação) para controle da qualidade original MAC II S. A.



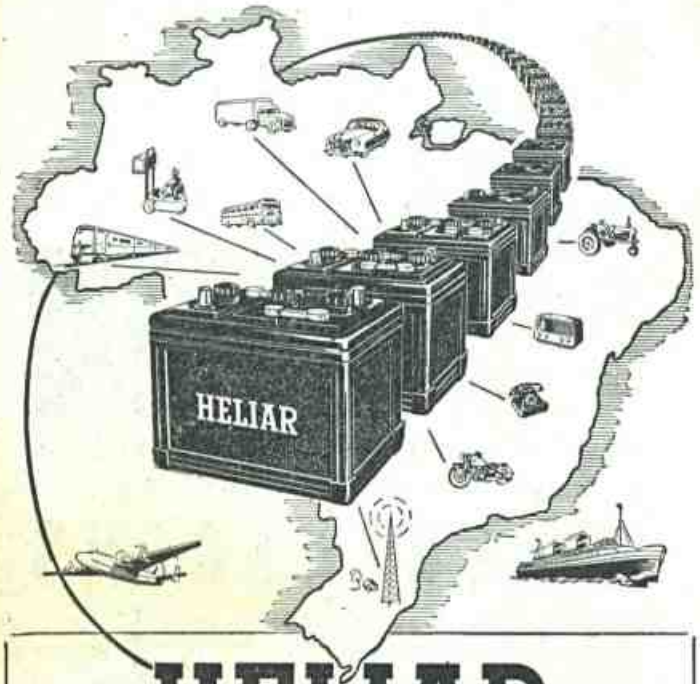
A maior fábrica de engrenagens para automóveis, caminhões e tratores

Estoque permanente de engrenagens para câmbio e diferencial, eixos, pinos de pistão e tomadas de fôrça, para as marcas: Chevrolet, Dodge, Ford GMC, International, Jeep Willys, Leyland, Renault e Volvo. Fabricantes sob encomenda de qualquer tipo de engrenagem para tôdas as marcas de automóveis, tratores e caminhões.

Fábrica: Av. Uchôa, 62 – Vila Sta. Clara – S. Paulo Brasil – C. P. 12600 (Ipiranga) – End. Teleg. MACÂMBIO

ESCRITÓRIOS DE VENDAS

São Paulo: (S.P.) Avenida Uchôa, 62 - Vila Santa Clara - Fone 80-8391 - **R. de Janeiro:** (D.F.) Caixa Postal, 4993 - Tel. 23-1170 - **Curitiba:** (Paraná) R. Desembargador Westfallen, 126-1.º-S/16 - C.P. 1549 - **Pôrto Alegre:** (R.G.S.) Pça. Parobe, 130-S/516 - Tels. 9-2488, 9-2788 e 9-2888 - **Pelotas:** (R.G.S.) - Rua Ismael Soares, 7 - Tel. 5546 - Caixa Postal, 456 - **Recife:** (Pernambuco) - Rua Diário de Pernambuco, 119 - **Sobral:** (Ceará) - R. Senador Paula, 759 - **Maceió:** (Alagoas) - R. Barão de Penedo, 180 - C. Postal, 28 - **Natal:** (R.G.N.) - R. Nisia Floresta, 75 - Térreo - C. Postal, 137 **Salvador:** (Bahia) - R. Barão de Cotegipe, 78-1.º and.-S/5 - **Belo Horizonte:** (Minas Gerais) - R. Curitiba, 656-8.º-S/86 - C. Postal, 2313



HELIAR

Acumuladores de Alta Qualidade Para Todos os Fins

PRODUTO

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MIN. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

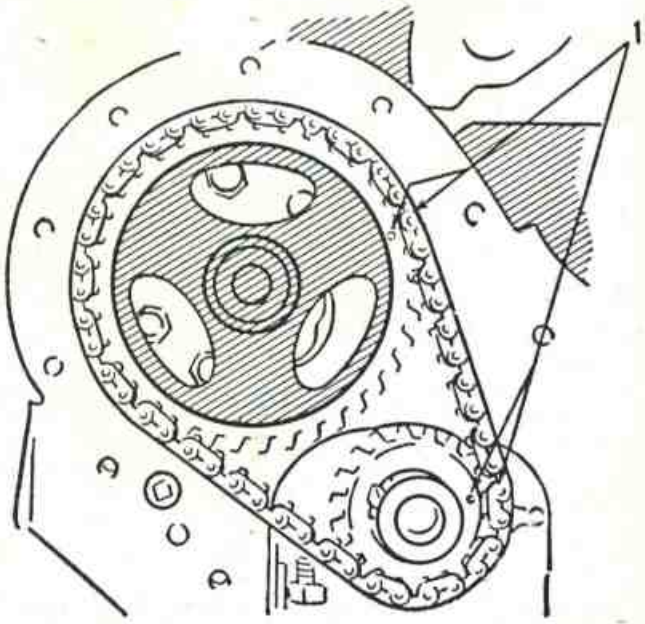
A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina

•

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

REPRESENTAÇÃO EM BELO HORIZONTE

Cavalheiro, muito relacionado no comércio de auto-peças de Belo Horizonte e podendo dar as melhores referências sôbre sua idoneidade, oferece-se para representar indústrias do ramo que queiram estabelecer representação na Capital mineira. Pede-se aos interessados que se dirijam a U. Matos, Rua Bárbara Heliodora, 102, Belo Horizonte.



A engrenagem de distribuição. As duas setas (1) estão apontando as marcas.

Remove-se a vedação de óleo da tampa, no orifício através do qual se liga ao virabrequim (coloca-se vedação nova antes de recolocar a tampa). Com a tampa da engrenagem removida, deparamos (conforme o tipo do motor) com duas engrenagens que se engatam uma na ponta do virabrequim e outra na ponta do eixo de cames, ou com duas engrenagens ligadas por uma corrente de distribuição. Se a corrente não estiver quebrada nem muito gasta ou muito frouxa, é provável que as válvulas estejam bem reguladas. Se porém a corrente estiver rebentada, gasta ou frouxa, a ponto de permitir às engrenagens deslisarem nela, terá de ser substituida.

Para desmontá-la, remova o parafuso e a arruela da engrenagem do eixo de cames e puxe a engrenagem para fora. Muitas vêzes haverá necessidade de utilizar um sacador, para puxar a engrenagem. Ao puxar essa engrenagem, force para outra direção a engrenagem do virabrequim com a corrente, até que as duas engrenagens estejam separadas.

Ao fazer a recolocação, tome cuidado em que as duas engrenagens estejam bem adaptadas.

Corrente de distribuição

Para instalar uma nova corrente de distribuição, é preciso regular as válvulas antes de completar o trabalho.

Muitos motores apresentam marcas de regulagem, em ambas as engrenagens: instaladas as engrenagens no eixo, essas marcas devem coincidir. Pode-se aplicar uma régua com seu bordo passando exatamente nos centros das engrenagens e estas são giradas até que as marcas de regulação fiquem uma ao lado da outra na borda da régua. Nessa posição, então, as engrenagens são apertadas (caso não haja corrente) ou são instaladas com a corrente conservando sempre essas marcas cuidadosamente coincidentes.

As marcas de distribuição

A maioria dos motores apresentam essas marcas de distribuição.

Essas marcas se encontram nas engrenagens e podem ser marcas feitas com punção (cravadas) ou pequenas bolinhas embutidas.

A maneira de regular as válvulas é pondo as engrenagens em posição de modo que um determinado número de

ACLO
SOUTHALL

Ônibus e Caminhões

Simms

Elétrico e Diesel

OFICINAS ESPECIALIZADAS
PARA CONSERTOS EM GERAL.

LANTERNAGEM, PINTURAS, ETC.

EQUIPADAS PARA RETIFICAR
EIXOS DE MANIVELA ATÉ 72".

ALINHAMENTO DE FIXOS E BIELAS.

RETIFICAÇÃO DE BLOCOS ATÉ 6"
DE DIÂMETRO.

REPAROS GERAIS EM BOMBAS
INJETORAS.

RECONDICIONAMENTO DE DINAMOS
E MOTORES DE ARRANCO.

●

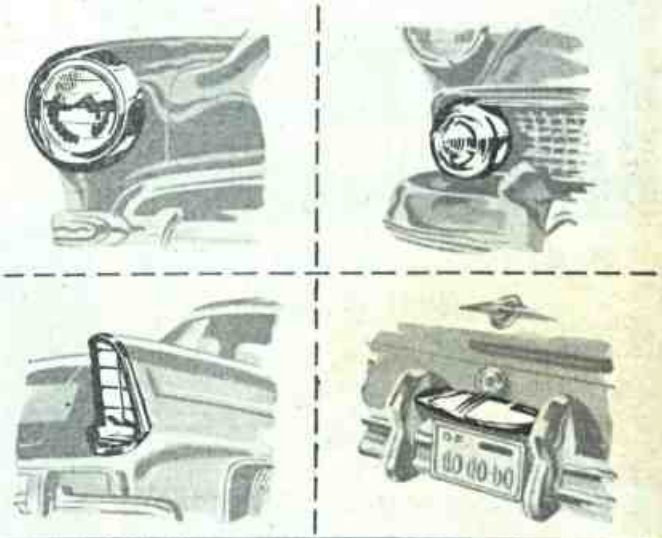
Oficinas Wilson

PRAIA DE SÃO CRISTÓVÃO, 116
São Cristóvão — Tel.: 48-8704
RIO DE JANEIRO

WILSON

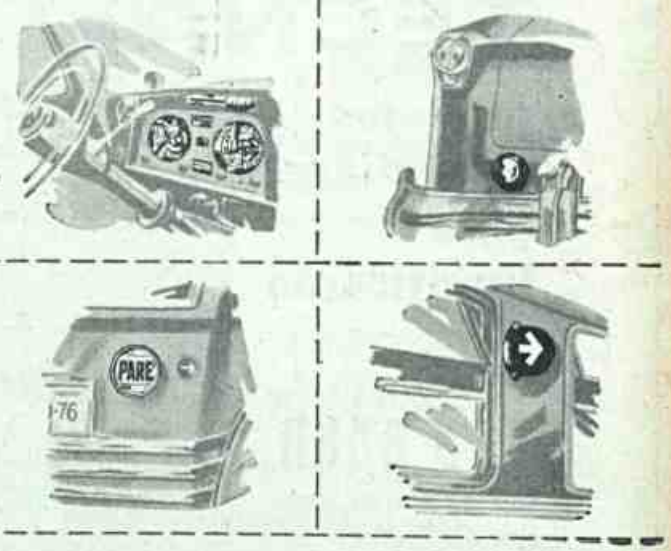
WILSON, SONS & CO. LTD.

Para cada necessidade do seu carro...



confie nas
lâmpadas miniatura

G-E



46.026

Nosso mais importante produto é o progresso

GENERAL ELECTRIC S.A.

RIO DE JANEIRO • SÃO PAULO • RECIFE • SALVADOR • PÔRTO ALEGRE
CURITIBA • BELO HORIZONTE

DISA
BRASILEIRA

INJETORES E BOMBAS PARA MOTORES DIESEL

BOMBAS COMPLETAS E PEÇAS SOBRESSALENTES PARA BOMBAS DE MOTORES DIESEL.

PEÇAS LEGÍTIMAS "DISA"
DE DISA MILANO (ITÁLIA)

Intercambiais com tôdas as outras linhas. Aplicáveis nos sistemas:

BOSCH - CAV - LAVALLETTE - SIMMS - GENERAL MOTORS - CATERPILLAR - SPICA - INTERNATIONAL HARVESTER - INJECTOR - BRYCE - BENDIX SCINTILLA

OFICINA ESPECIALIZADA PARA CONSERTO DE BOMBAS DE INJEÇÃO

Rua do Catete, 344 – Loja A – Telefone: 25-0936

★

Escritórios:

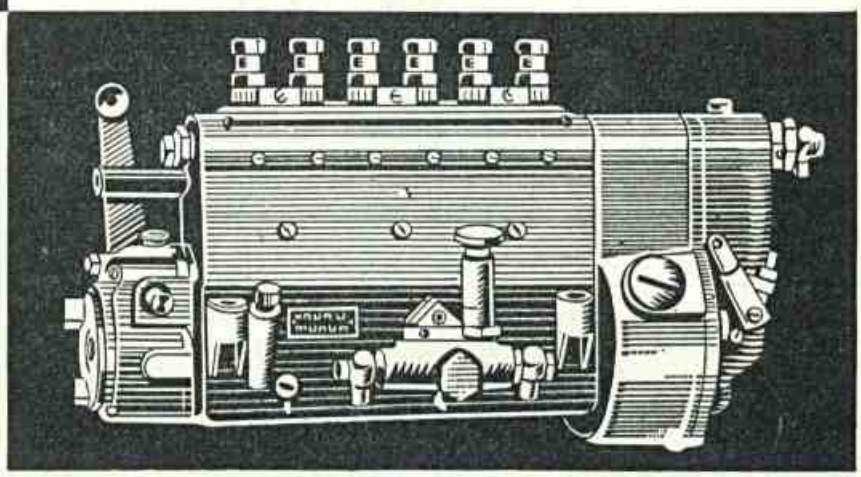
RIO DE JANEIRO

Rua do Catete, 344 – Sala 101 – Telefone: 25-6373

★

SÃO PAULO

Rua São Bento, 470 – 10.° andar – Telefone: 32-1828



TECNALITE

produtos de confiança para lubrificação

REPRESENTANTE

CASA RAND

COMÉRCIO INDÚSTRIA S/A

RIO DE JANEIRO: Caixa Postal, 350; SÃO PAULO: Caixa Postal, 3619; BELÉM: Caixa Postal, 777; FORTALEZA: Caixa Postal, 959; RECIFE: C. Postal, 267; SALVADOR: Caixa Postal, 987; BELO HORIZONTE: Caixa Postal, 1030; CURITIBA: Caixa Postal, 2034; PÔRTO ALEGRE: Caixa Postal, 978.

TECNAL LTDA.

SÃO PAULO — BRASIL

dentes possam ser contados entre duas marcas em ambas as engrenagens antes que a corrente forme contacto completo com os dentes.

Em outros casos, as marcas estão colocadas entre dois dentes de cada engrenagem e a corrente tem duas arruelas de cobre marcando um determinado número de elos. Cada marca da corrente deve adaptar-se entre dois dos dentes da engrenagem na ordem em que esta está marcada, para que as válvulas fiquem com distribuição correta.

Êste é um trabalho que exige a máxima exatidão, pois se as válvulas ficarem desreguladas, fora de tempo, o motor não funcionará com regularidade (e talvez mesmo nem funcione).

O manual de instruções do fabricante traz as especificações para a regulação correta da distribuição.

Ao instalar engrenagens de distribuição com corrente, ambas as engrenagens devem ser alinhadas ao mesmo tempo e colocadas nos respectivos eixos ao mesmo tempo. Se uma das engrenagens fôr colocada no eixo antes da outra, esta não ficará centrada, não deslisará para o seu eixo.

Uma vez as engrenagens no seu lugar, instalam-se e apertam-se a porca e a arruela, colocam-se nova gaxeta e nova vedação de óleo, recolocam-se o amortecedor e parafusos.

Se a tampa da engrenagem de distribuição estiver ligada ao cárter, tenha cuidado para não danificar a gaxeta dêste.

Substituição dos suportes do motor

Os suportes do motor se utilizam para reduzir as vibrações. São geralmente em número de 4, mas sua localização difere algo.

Em qualquer dos casos, porém, sua substituição se faz da mesma maneira. Primeiramente removem-se os parafusos que os seguram, depois levanta-se o motor para fora do arcabouço, por meio de macaco. Entre o macaco e o cárter coloca-se um grande pedaço de madeira, para evitar afundamento do cárter.

Levantado o motor, os suportes são retirados, os novos suportes são instalados.

★★★

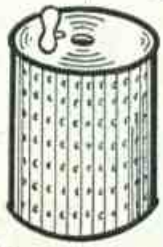
(No próximo capítulo estudaremos «Reparos no sistema de alimentação»).

PROGRIDE O AUTOMOBILISMO EM GUAPORÉ —

Na progressista cidade gaúcha de Guaporé, a "Auto Santa Lúcia Ltda.", concessionários Ford naquele município, apresentam esta ampla e moderna sede, que ocupa um total de mais de 3 mil metros quadrados.

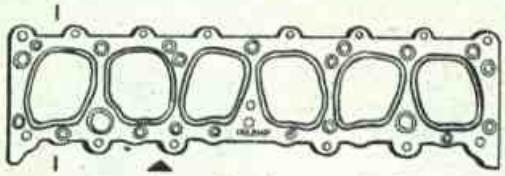
IRLEMP

De Norte a Sul os produtos IRLEMP abastecem o Brasil

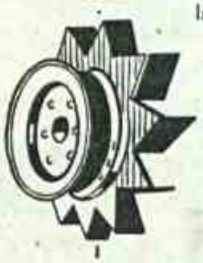


Filtros (cartuchos) de óleo para automóveis e caminhões de todos os tipos.

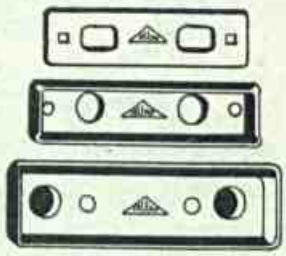
Filtros de óleo, de fio de algodão trançado, para tratores Caterpillar, Allis Chalmers etc.



Juntas de cabeçotes para Ford, Chevrolet, International, Jeep, etc.



Polia com ventilador para gerador.



Suportes para motores de Chevrolet.

Bujão com chave para tanque de gazolina.

Primeiro fabricante especializado no Brasil, em juntas de cabeçotes e filtros (cartuchos) de óleo, sendo o fornecedor das principais fábricas montadoras de automóveis no Brasil.

IRMÃOS REINHOLZ LTDA.

FABRICANTES DE ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

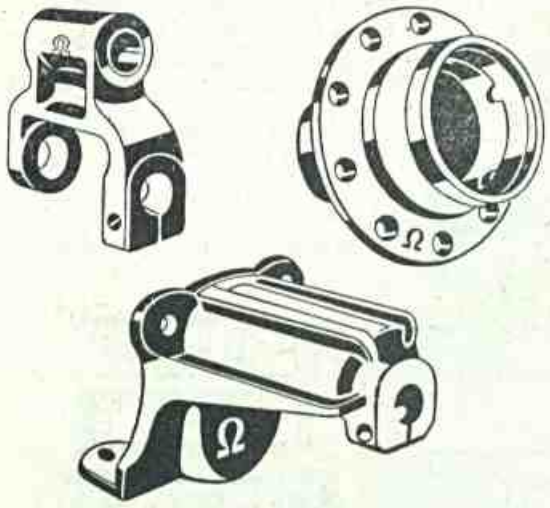
Rua Estevam Furquim, n.º 10

Telef. 51-3497 — End. Teleg. "IRLEMP"

SÃO PAULO

FUNDIÇÃO DE
FERRO MALEAVEL
OMEGA LTDA.

A marca que marca pela sua qualidade



Peças para chassis

FORD — CHEVROLET

DODGE - FARGO - DE SOTO - RÉO - GMC

STUDEBAKER - NASH - INTERNATIONAL

•

Grande Prêmio e Medalha de Ouro na IV e V Feira Nacional de Indústrias.

RUA APUCARANÃ, 1000 — FONE 9-0599
CAIXA POSTAL 10.654
SÃO PAULO BRASIL

Contribúa para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.

Para o Mecânico

Instalação de sapatas com pino de âncora

As sapatas de certos tipos de freios têm articulação por meio de um pino de âncora no fundo do conjunto. Quando se vão instalar estas sapatas, são difíceis de segurar em posição enquanto se colocam as molas de retôrno, na falta de ferramentas apropriadas.

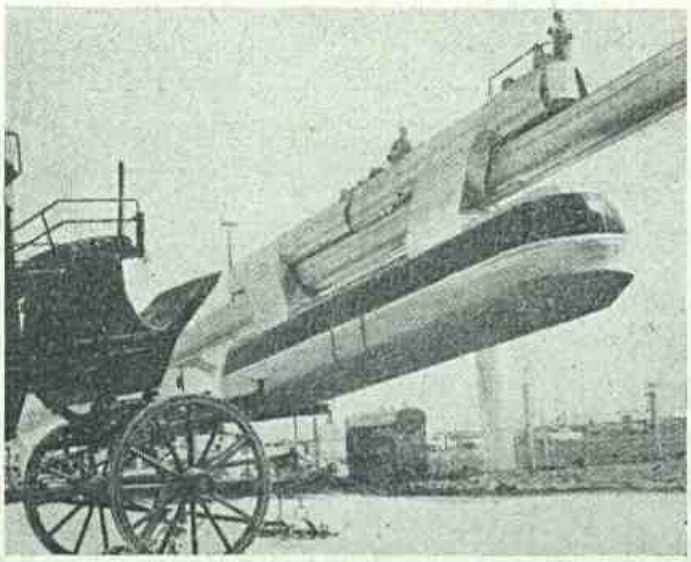
Para remediar a falta de tais ferramentas especiais, pode-se empregar fita adesiva (fita gomada, fita de celulose ou esparadrapo) para manter na posição as sapatas. Estando estas assim seguras pelas fitas, fica o mecânico com as duas mãos livres para manejar as ferramentas e instalar as molas e outras peças. Findo o trabalho, as fitas são despregadas com a maior facilidade.

***

As molas das válvulas Willys

Quando se desmontam as válvulas do motor Willys de 6 cilindros, cumpre ter cuidado em conservar separadas as molas das válvulas de admissão e as das válvulas de escape, pois êsses dois tipos de molas não são intercambiáveis. As molas parecem idênticas porque tanto umas como outras têm sete espiras, mas o comprimento é diferente. As molas de admissão têm o comprimento de 1,97 polegada, as molas de escape têm apenas 1,89 polegada. Além disso, há uma diferença de pressão dessas molas que é bastante acentuada: as molas de admissão fazem nas válvulas a pressão de 153 libras ao passo que as molas de escape fazem-na apenas de 105 libras.

Se porventura houver uma mistura inadvertida, separe as molas de admissão reconhecendo-as por serem mais compridas.



SOLUÇÃO PARA A CONGESTÃO DO TRÂNSITO?

Em Houston, a rica cidade do Texas, uma linha elevada, de um trilho único, a 6 metros do solo, mantida por sistema de tôrres, permite o tráfego dêste carro de 15 metros de comprimento, com 28 pneus Goodyear. A linha, construída para experiência, mede 3 quilômetros. O carro é movido por dois motores a gasolina, de 305 HP.

SECÇÕES:

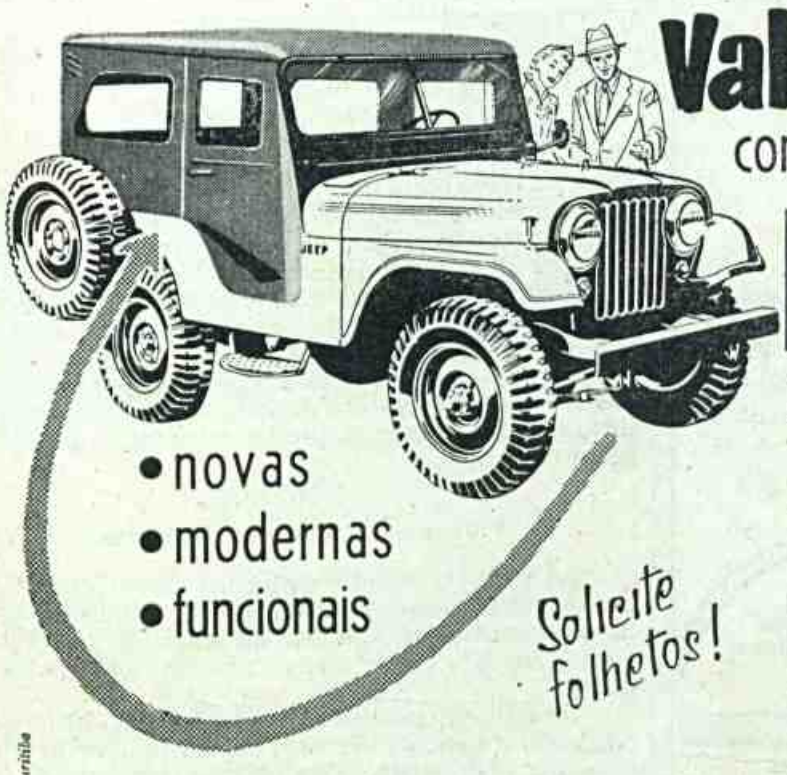
- **PEÇAS E ACESSÓRIOS**
  Para automóveis e caminhões de todas as marcas - Motores Diesel e a Gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias
- **ROLAMENTOS E MANCAIS**
  Para indústrias e Veículos em geral
- **EQUIPAMENTOS INDÚSTRIAIS**
  Para Construção civil e obras públicas - Motores Diesel - Gasolina - Elétricos - Máquinas para industrias, oficinas mecânicas e garagens
- **POSTO DE SERVIÇO**
  Lubrificação e lavagem

LUPORINI — UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO — Rua Riachuelo, 208 — Tel.: 42-8140 (rêde int.) Praça Marechal Hermes, 5 — Tel.: 23-3559
S. PAULO — Rua Florêncio de Abreu, 441 — Tel.: 32-6688 — Rua Piratininga, 845 — Tel.: 32-0925
B. HORIZONTE — Rua Tiradentes, 175 — Tel.: 2-0953
P. ALEGRE — Avenida Farrapos, 1.043 — Tel.: 2-3203
RECIFE — Rua Martins de Barros, 246/252 — Tel.: 7756
SALVADOR — Rua Miguel Calmon — Edifício B. Horizonte — Tel.: 5689

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO — S. PAULO — B. HORIZONTE — P. ALEGRE — RECIFE — SALVADOR

D.P.-102



Valorize o seu Jeep com uma carrocerie de aço

DREWS

um prodigio de resistência, segurança, confôrto e economia

- novas
- modernas
- funcionais

Solicite folhetos!

Temos para pronta entrega

faça hoje mesmo o seu pedido ao concessionário Willys de sua cidade ou diretamente aos distribuidores para todo o país

TRANSPARANÁ S.A.

Curitiba - Rua André de Barros, 678
Cx. Postal, 1112 - Tel. Transparaná

ESTAMOS ACEITANDO PROPOSTAS PARA CONCESSÃO DE VENDAS, NAS CIDADES ONDE AINDA NÃO TEMOS REVENDEDORES

PROPAEX - Curitiba

G. PIERARD S. A.

19-21, Boul, Henri-Sellier

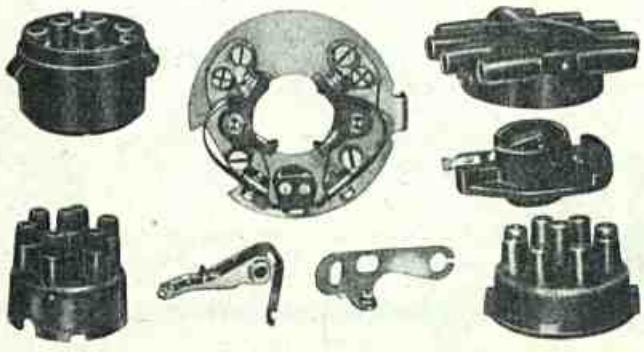
SURESNES (Seine)

FRANCE

Télég.: S. A. P. Suresnes

PEÇAS ADAPTÁVEIS À IGNIÇÃO

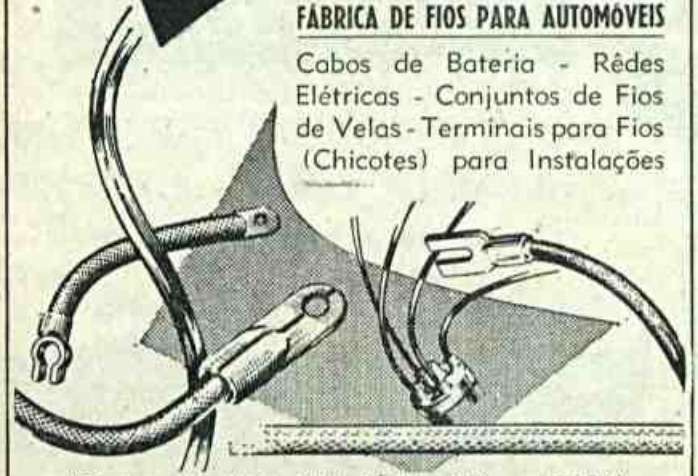
ELECTRA



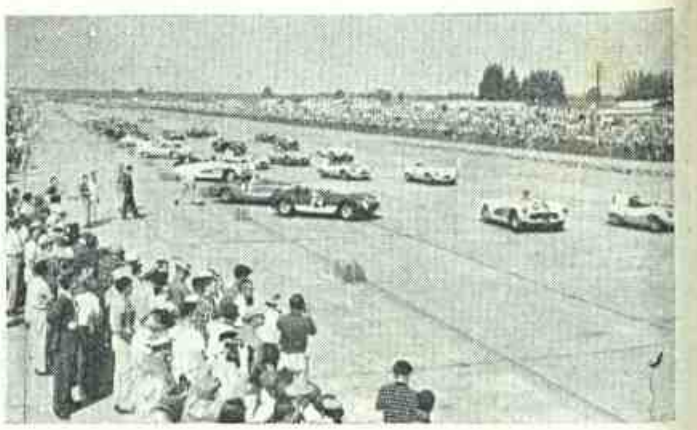
metafil

FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS

Cabos de Bateria - Rêdes Elétricas - Conjuntos de Fios de Velas - Terminais para Fios (Chicotes) para Instalações



Fábrica e Escritório: **RUA FÁBIA, 653** — **(LAPA)**
Caixa Postal, 7663 — **FONE: 5-0638**
Endereço Telegráfico: "METAFIL"
SÃO PAULO



FANGIO VENCE O GRAND PRIX AMERICANO — Roncam os motores e partem os velozes carros para a prova de resistência de 12 horas que é o Grand Prix americano. Venceu o argentino Juan Manuel Fangio (em baixo à esquerda) com um carro Ferrari, após emocionante duelo com um Jaguar.

Recolocação de tampas laterais de válvulas nos motores

Nos motores dotados de tampas laterais de válvulas, a recolocação dessa tampa pode apresentar algumas vêzes certa dificuldade quanto ao alinhamento dos orifícios da tampa com os respectivos furos no bloco de cilindros. Para facilitar a operação, pode-se proceder da seguinte maneira: Coloque uma vareta de soldar em cada furo rosqueado do bloco, varetas essas que devem ser de diâmetro um pouco menor que o dos furos. Quando se instalarem as gaxetas e as tampas, os orifícios destas ficarão alinhados corretamente com os furos dos blocos. Tiram-se as varetas uma a uma, à medida que se colocam os parafusos retentores.

***

Válvulas de admissão queimadas

As válvulas que se costumam encontrar queimadas são as de escape, raramente as de admissão. Quando se encontrarem válvulas de admissão queimadas, é sinal de que existe desarranjo em outra parte do motor.

Procura-se pesquisar e corrigir tal desarranjo adotando o seguinte método: Primeiramente ajustam-se as folgas dos tuchos das válvulas, obedecendo rigorosamente às especificações do fabricante, pois as folgas de tucho incorreto são uma das maiores causas da queima das válvulas. Outra causa pode ser a sincronização errada das válvulas, isto é, a distribuição.

MARCA REGISTRADA

SIMETAL

FÁBRICA DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

ALGEMAS DE MOLA • TAMBORES DE FREIO • SUPORTES DE MOLA • CUBOS DE RODA • POLIAS • SUSPENSORES SUPORTES DE CONTRA-MOLA, ETC.

Sociedade Industrial de Metalurgia Ltda.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

(Travessa da Avenida Celso Garcia, 5800)

FONE: 9-0146 - TELEG.: "SIMETAL" SÃO PAULO

Todo negócio precisa

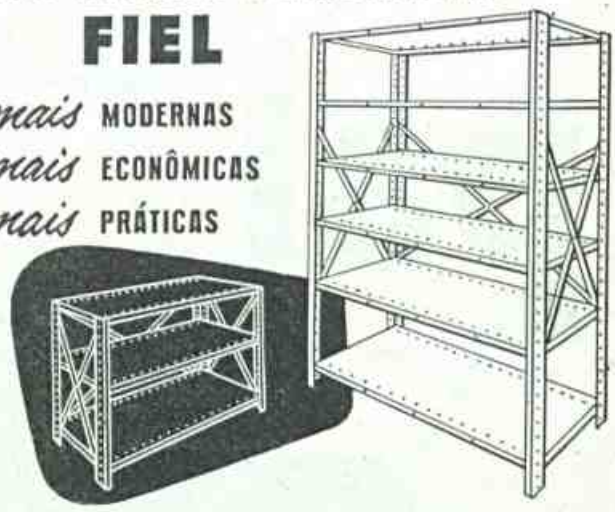
DAS ESTANTES DESMONTÁVEIS

FIEL

mais MODERNAS

mais ECONÔMICAS

mais PRÁTICAS



MÓVEIS DE AÇO FIEL S. A.

S. Paulo: R. Cachoeira, 670 - Fones: 9-5544 e 9-5545

Rio: Av. 13 de Maio, 13-20° and.-s/6 - Fone: 42-8818

DISTRIBUIDORES EM TODO O BRASIL

Spaal

JUNTAS EM GERAL

MARC. REG. IND BRAS

Indústria e Comércio

SÃO PAULO AUTO ACESSÓRIOS LTDA.

Fabricantes de todos os tipos de guarnições

Juntas para cabeçotes e jogos completos para reparação de motores.

Artefatos de borracha para qualquer tipo de automóvel.

Loja de juntas
Av. Duque de Caxias, 803
São Paulo

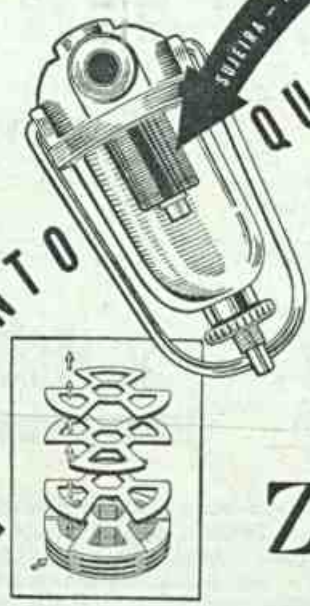
Loja de artefatos de borracha
Praça Princeza Izabel, 50
São Paulo

Escritório Central
Praça Princeza Izabel, 50 — FONE: 52-5018
End. Telegr.: "SPAAL"
Caixa Postal, 5790 — São Paulo

MAIOR PROTEÇÃO PARA O MOTOR

O ELEMENTO QUE R-E-T-É-M

SUJEIRA - ÁGUA - IMPUREZAS



O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" É UM FILTRO COM UM ELEMENTO DE LAMINAS DE PRECISÃO!
ISTO SIGNIFICA: UM FILTRO LEVE E PEQUENO, QUE COM **MAIS** FLUXO DE COMBUSTIVEL FILTRA **MELHOR.**
ATENÇÃO: O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" ENTOPE, PORQUE FILTRA!

ZENITH

DISTRIBUIDOR

Borghoff S.A.

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42 3720
SÃO PAULO: Av. Gen. Olimpio da Silveira, 63/87 Tel. 51-2138

Agora também no Brasil!

VELAS DE IGNIÇÃO

pal

AS MAIS AFAMADAS DA EUROPA CENTRAL

FABRICADAS PELA TCHECO-ESLOVÁQUIA

A VENDA EM TÔDAS AS BOAS CASAS DO RAMO

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

RUA SÃO CRISTÓVÃO, 1254 — CAIXA POSTAL, 3301

TELEFONES: 48-1125 e 28-4210 — End. Telegr.: "BORGAUTO"

DISTRITO FEDERAL

FILIAIS:

Av. Gomes Freire, 602-A — Telefone: 52-3924 — Distrito Federal

Av. Suburbana, 10.057 — Telefone: 29-9920 — Distrito Federal

Rua Dona Mariana, 97-B — Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36 — Telefone: 3272

Campos — Est. do Rio

Sr. MECÂNICO

Passamos a vida aprendendo. Quanto mais senhores formos da nossa profissão, melhor e mais remunerador será o nosso trabalho, tanto na mecânica como em qualquer outro ofício. Esta Revista traz, mensalmente, secções especialmente dedicadas aos mecânicos. Sua leitura lhe será muito útil. Cumpre-lhe, por isso, assiná-la. Faça-o hoje mesmo.

Automóveis & Acessórios — A REVISTA COMERCIAL DO RAMO

Desmonta-se então a corrente de distribuição e torna-se a instalar corretamente.

Se não fôr nenhuma destas a causa, investigam-se estas duas outras: os pernos da tampa e o sistema de arrefecimento.

Os pernos da tampa podem estar mal apertados, ou com apêrto desigual, por não se haver usado um torcímetro (chave de torque).

No caso do sistema de arrefecimento, pode ocorrer deposição de camadas de material calcáreo em redor das válvulas, não há então a devida dissipação de calor, as válvulas se queimam.

***

Velas do Austin

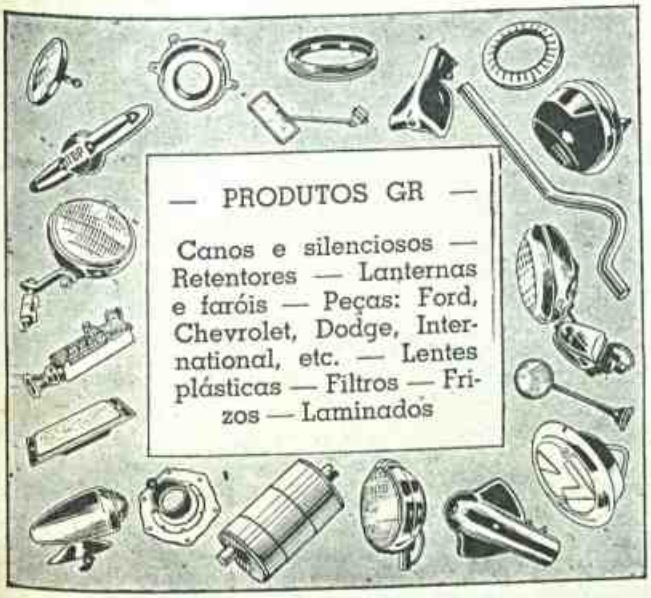
O Austin, assim como alguns outros poucos carros, utilizam velas de 14 mm com alcance de 3/4 de polegada. Nem sempre esta vela se encontra no mercado, pelo que se recorre à vela comum de 14 mm. Ocorre, porém, que o carvão se deposita e endurece na porção inferior do orifício destinado à parte rosqueada da vela. Não se consegue fazer penetrar a vela nova.

Tome-se uma lima e limem-se os sulcos de uma vela nova com alcance de 3/4. Aplique-se esta no orifício, o carvão será cortado. A vela adequada pode então ser colocada.

DE DENTRO DE SEU CARRO MOVIMENTA OS SINAIS DE TRÂNSITO! — Um notável invento: acionando um botão no painel de seu carro, o chefe de polícia de Saint Louis emite uma onda que muda para amarelo e em seguida para vermelho os sinais de trânsito que surgem à frente. Com êste invento, os carros de bombeiros, polícia e ambulâncias passam a encontrar caminho livre e muitos desastres serão evitados apesar de sua grande velocidade.

INDÚSTRIAS DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

STEOLA S. A.


— PRODUTOS GR —
Canos e silenciosos — Retentores — Lanternas e faróis — Peças: Ford, Chevrolet, Dodge, International, etc. — Lentes plásticas — Filtros — Frizos — Laminados

Fábrica:
Rua Padre Adelino, 1604 — Caixa Postal, 9215
FONE: 9-0072 — São Paulo

Distribuidores:
IMPORTADORA PARAUTO S.A.
Rua do Gazômetro, 539 — FONE: 35-6021
Av. Celso Garcia, 1585 — FONE: 9-3707
São Paulo

RESISTENTES E SEGURAS

ÍND.
AUTO
BORRACHAS S/A
PORTO ALEGRE

REPRESENTANTE

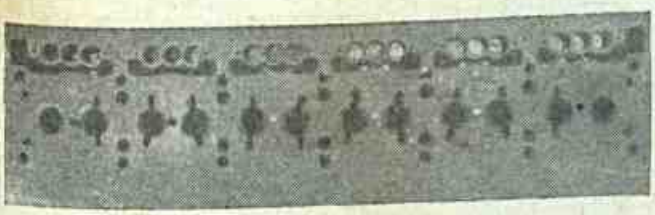
REMMA

RIO DE JANEIRO
PR. ALMIRANTE JACEGUAY, 76
CAIXA POSTAL, 2052 — FONE 32-9240

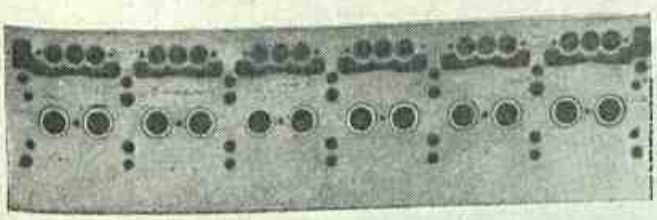
RECONDICIONADORA UNIVERSAL

DE

GIAMBATTISTA RICCIO



INUTILIZADO



O MESMO RECONDICIONADO

Solda de Blocos e Recondicionamento Completo de Cabeçotes de Qualquer Tipo.
Serviços Garantidos

RUA DA MOÓCA, 2059 — SÃO PAULO

Instalações e Representações MAGALHÃES Ltda.

RUA EVARISTO DA VEIGA, 16-7.º AND.-S/705

FONES: 32-6156 e 52-4683

RIO DE JANEIRO

IMPORTAÇÕES E REPRESENTAÇÕES POR CONTA PRÓPRIA

●

Peças e acessórios para Automóveis, Caminhões e Jipes
FERRAMENTAS EM GERAL

●

Agentes exclusivos para todo o Brasil do ÓLEO LUBRIFICANTE MARCA MOHAWK, para freios, amortecedores e outros fins

●

Vendas para importações diretas do JAPÃO, FRANÇA, ALEMANHA, ESTADOS UNIDOS e outros países, mediante consultas.

ABC do Motor de Explosão

Fundamentos — Constituição — Funcionamento

(Continuação)

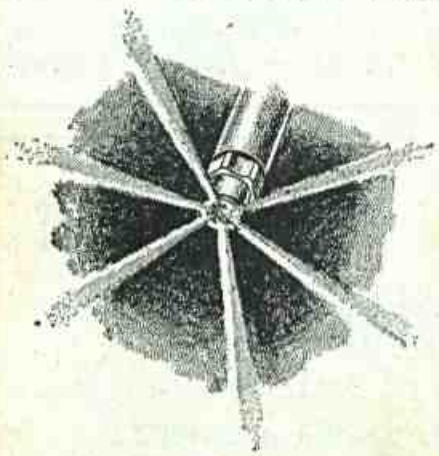
O combustível no motor Diesel

A função fundamental do sistema de alimentação do motor Diesel é a de fornecer ao cilindro a quantidade exata de combustível necessário no momento exato. A peça mais importante dêste sistema é o **injetor.**

O injetor tem sido denominado «o coração do motor Diesel» e os sucessivos aperfeiçoamentos nesta peça têm dado em resultado os motores modernos, de menor pêso, menor volume e maior velocidade.

O injetor deve medir a quantidade exata do combustível, injetá-lo no cilindro sob pressão e atomizá-lo, isto é, dividi-lo numa fina névoa. Como se vê, o injetor desempenha as mesmas funções do carburador.

As outras peças do sistema de alimentação do Diesel pouco diferem das que já vimos a propósito dos motores a gasolina. Existem: um tanque contendo o óleo Diesel; uma bomba acionada pelo motor que leva o óleo do tanque aos injetores; um filtro que limpa o óleo antes de chegar êste aos injetores; outro filtro entre o tanque e a bomba, para reter a poeira, que é o pior inimigo de todo sistema de injeção de combustível.



O injetor é o verdadeiro coração do motor Diesel. Êle fornece de cada vez a quantidade de óleo combustível estritamente necessária, a cada cilindro.

A bomba de combustível geralmente fornece mais óleo do que o necessário, pelo que há um retôrno dos injetores ao tanque por meio de canalização para tal fim existente.

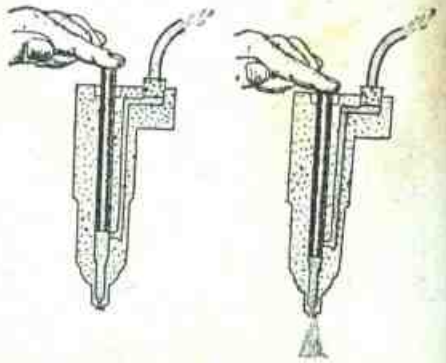
No início dos motores Diesel, e durante muitos anos, o combustível era forçado para dentro da câmara de combustão por meio de ar comprimido. Mais tarde veio o sistema de injeção mecânica, com uma bomba dotada de vários ramais, cada um fornecendo combustível sob pressão a um cilindro. Modernamente, os motores Diesel são dotados de uma bomba individual para cada cilindro.

A bomba não é mais do que um injetor, um injetor é uma bomba. É bomba do tipo de pistão: o pistão força pequena quantidade, de cada vez, do óleo para o cilindro.

O sr. conhece essas «pistolas de água» ou revólveres de brinquedo, para crianças, que deixam sair um jato de água cada vez que se aperta o gatilho? Pois o injetor é uma coisa assim. O óleo combustível entra por um orifício existente no alto e ao lado quando o pistão (ou mergulhador) está em cima. Ao caminhar para baixo, o pistão fecha êsse orifício e começa a comprimir o óleo. Com o aumento da pressão e a continuação da descida do pistão, o óleo combustível é pulverizado por um orifício que existe no fundo.

No motor Diesel de hoje, a coisa não é tão simples, isto é apenas uma idéia geral. É preciso, realmente, que possamos **variar** a quantidade de óleo fornecida de cada vez pelo injetor, conforme as necessidades do motor. E tais variações vão desde «zero» até «máximo». E a quantidade é tão pequena de cada vez... No motor Diesel de um pesado caminhão, por exemplo, a quantidade de óleo injetado no cilindro de cada vez é uma gotinha pouco maior do que a cabeça de um pau de fósforo.

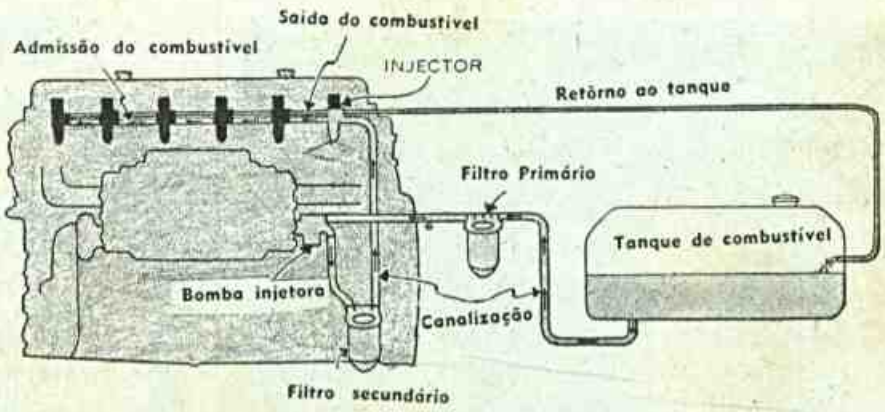
Isto implica em que tôdas as peças do injetor precisam ser fabricadas com a mais rigorosa precisão e que pràticamente não pode haver folgas, com tão alta pressão. Porisso um injetor é uma peça cara, de alto custo.



O injetor é essencialmente uma bomba em que um pistão comprime o óleo num cilindro e, atingida a necessária pressão, abre uma válvula pela qual o óleo é vaporizado no cilindro do motor.

O injetor usado na maior parte dos motores Diesel de dois ciclos é o chamado «unidade injetora»: assim se denomina porque a bomba e o difusor estão combinados numa mesma unidade, e o conjunto embutido na tampa de cilindros. Existe uma unidade para cada cilindro. O injetor é operado por um braço oscilante controlado pelo mesmo eixo de cames que opera as válvulas. Existe, assim, três cames para cada cilindro, dois para as duas válvulas de descarga e um intermediário para o injetor.

Consiste o injetor ou bomba em um pistão mergulhador adaptado estreitamente a um cilindro. Existem meios de o pistão variar as quantidades de combustível que injeta em cada tempo. O pistão aumenta a pressão do líquido no cilindro até que esta pressão seja suficientemente grande para abrir a válvula que se acha fechada por pressão de mola. Esta pressão é às vêzes de 20.000 libras por polegada quadrada. Quando a válvula se abre, o óleo é forçado para dentro do cilindro do motor através de numerosos pequenos orifícios existentes no difusor, o óleo se nebuliza em tôdas as direções em forma de fina névoa.



O sistema de alimentação do motor Diesel, vendo-se o tanque, os dois filtros, a bomba ou o injetor, a canalização de retôrno do excesso de óleo ao tanque.

BOSCH

VELAS DE IGNIÇÃO

Maior Segurança
O isolador de Pyranit (idêntico ao rubi sintetico) comporta qualquer temperatura.

Maior resistência
Eletrodos especiais para resistir a 60 milhões de faiscas

Maior economia
"Bosch" tem para cada motor a vela com o valor-termico adequado. Isto significa: maior rendimento por litro/kilometro

Cadisa
COMERCIO DE MÁQUINAS E MOTORES DIESEL S.A.
Rua Sacadura Cabral 147
Tel. 43.1001 - Rio de Janeiro

A VENDA NAS BOAS CASAS DO RAMO

CROMO DURO
E
METALIZAÇÃO
PARA
RECUPERAÇÃO

DE VIRABREQUINS, COMANDOS DE VÁLVULA, HASTES DE VÁLVULAS E DE BOMBAS INJETORAS, ETC.

•

TRABALHO FEITO SEM ELEVAÇÃO DA TEMPERATURA, DE ADESÃO ABSOLUTAMENTE GARANTIDA.

•

CASCADURA CROMEAÇÃO DURA LTDA.

RUA FÁBIA, 264 — CAIXA POSTAL, 359
Telegr.: "WALEONI" FONE: 5-0350

SÃO PAULO

PEÇAS DE QUALIDADE PARA VEÍCULOS
JEEPS — CAMINHÕES — AUTOMÓVEIS

ATACADO — EXPORTAÇÃO

AUTORAMA

AUTORAMA S. A.
COMERCIAL, IMPORTADORA E EXPORTADORA

ESCRITÓRIO:
RUA DOS TIMBIRAS N.º 502 — 3.º ANDAR
Caixa Postal 7109
SÃO PAULO
Telefone: 51-4349
End. Telegr.: "AUTORAMA"

LONAS DE FREIO

REVEX
IND. MEC. GERAL
IMEG
LTDA.

Rua Engenheiro Rebouças, 1507
Fone: 2371 - Cx. Postal, 2331 - Telegramas: "IMEGUE"
CURITIBA — PARANÁ

•

IMEG
Fabrica no Brasil
as melhores LONAS DE FREIO para
diversos tipos de caminhão

TEDI

TÉCNICA
DIESEL INJETORA LTDA.

MATERIAIS E PEÇAS DE RECÂMBIO PARA BOMBAS INJETORAS
BANCOS DE PROVA

BOMBAS PARA PROVA DOS INJETORES

PÔSTO DE SERVIÇO PARA RECONDICIONAMENTO DE BOMBAS INJETORAS

A TEDI é a verdadeira **"CASA DO DIESEL"**, onde V. S. tudo encontrará para o sistema de injeção dos Motores Diesel

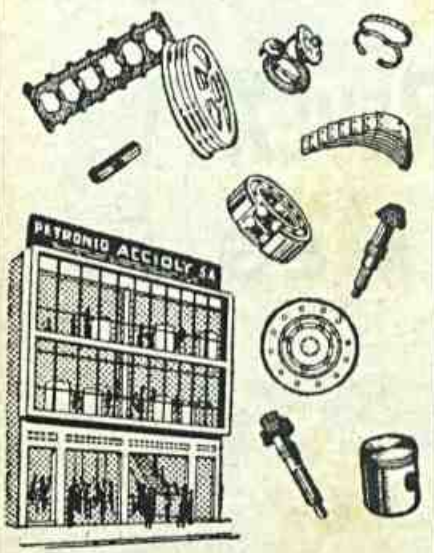
Praça Marechal Deodoro, 241

TEL.: 52-7633

São Paulo

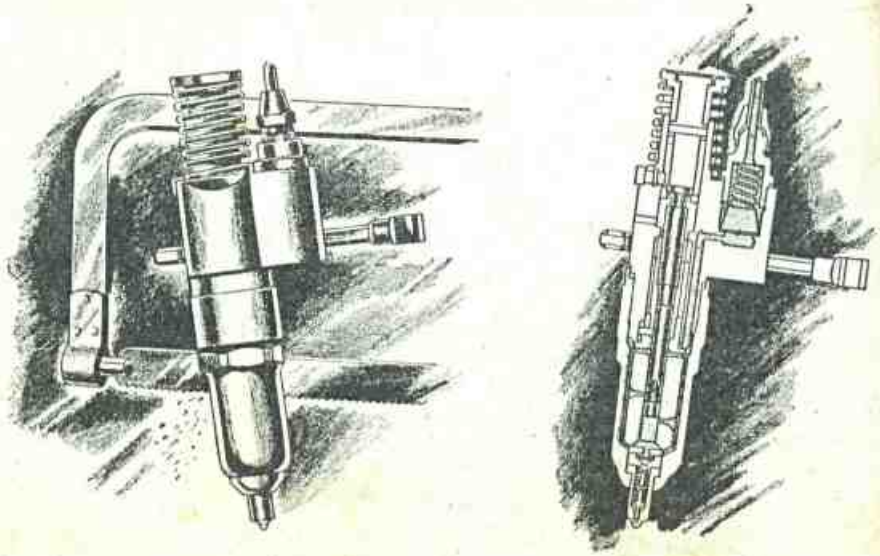
PEÇAS E ACESSÓRIOS

para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP - INTERNATIONAL



ACCIOLY

ACCIOLY S/A - Importação e Comércio
AV. SÃO JOÃO, 1270
TELS.: 52-7267 / 52-7268



À esquerda, um injetor completo. À direita, o mesmo visto num corte longitudinal que mostra sua estrutura.

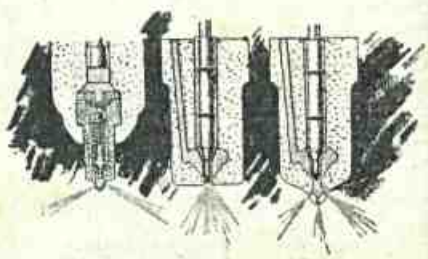
Certos difusores (vaporizadores) são dotados de orifício central, com um pino deslisante, que produz um jato cônico (como o jato de água que sai das mangueiras de jardim).

O mecanismo para fazer variar as quantidades de óleo é disposto de tal modo que faz todos os injetores agirem juntos. Todos êles são ajustados para a mesma quantidade no mesmo tempo, assim os cilindros recebem de cada vez quantidades de óleo sempre iguais. O contrôle da quantidade de óleo bombeado pelos injetores acelera ou modera o motor, do mesmo modo como a abertura ou fechamento do estrangulador no motor a gasolina.

Outros tipos de injetores

Os outros tipos mais freqüentes de sistemas de injetores são também dotados de bomba individual para cada cilindro, sendo os injetores grupados em algum lugar conveniente ao lado do motor. Um cano, para cada injetor, conduz ao difusor em cada cilindro. Um eixo de cames especial é embutido na unidade injetora, com um came para cada bomba.

Êste sistema é acionado pelo virabrequim, a meia velocidade para o motor de 4 ciclos. Seu modo de funcionamento e de contrôle é de modo geral igual ao da unidade injetora (de que falamos

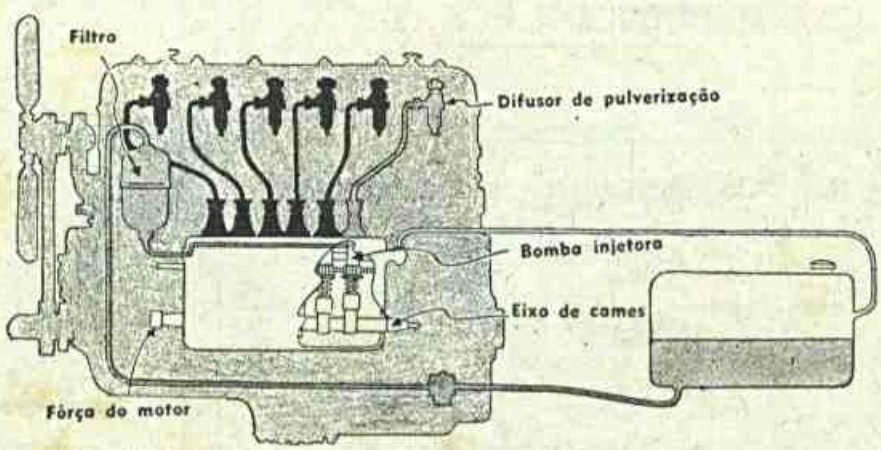


Vários tipos de vaporização do jato de óleo no injetor

há pouco), mas as pressões do óleo injetado são bem menores.

O combustível

E qual é o melhor combustível para os motores Diesel? É evidente que é o óleo Diesel, mas há muitos tipos de óleo Diesel. O motor Diesel grande,



Outro tipo de sistema de injeção usado em certos motores Diesel e em que existe um difusor para cada bomba injetora.

TELEFONE:
32-9445

END. TELEGR.:
"COIMLEGES"

Comercial e Importadora LEGES S.A.

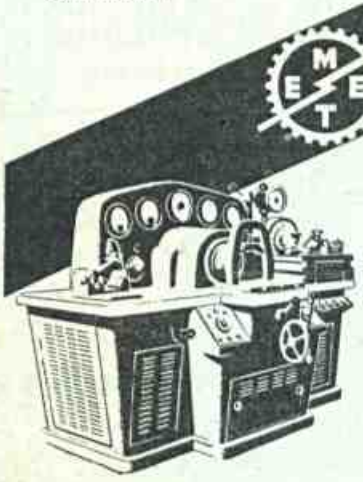
ATACADISTAS DE
PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS,
CAMINHÕES E TRATORES

ESCRITÓRIO:
Rua da Assembléia, 11 - s/305
Rio de Janeiro

LOJA:
Rua Figueira de Melo, 191-A
Telefone: 34-7007
São Cristóvão - Rio de Janeiro

EMET 51

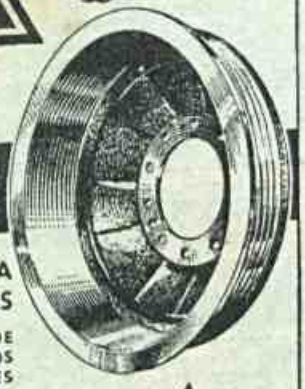
Bancas de Serviço
e Equipamento
para Garagens
de Superior
Qualidade!



EMET 51

Exportadores exclusivos: MOGÜRT
Hungarian Trading Company
for Motor Vehicles
Budapest 62,
P.O.B. 249,
HUNGRIA
Importadores: Cassio Muniz S. A.,
Praça da República, 309
Caixa Postal, 478
São Paulo

MARCA REGISTRADA



SIMETAL

FÁBRICA DE PEÇAS PARA
AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

ALGEMAS DE MOLA • TAMBORES DE FREIO • SUPORTES DE MOLA • CUBOS DE RODA • POLIAS • SUSPENSORES SUPORTES DE CONTRA-MOLA, ETC.

Representante exclusivo para o
Distrito Federal:

J. A. CESAR

Caixa Postal, 3153
Rio de Janeiro

Telefones:
25-2964 e 48-5820

DISTRIBUIDORES:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:
RUA SÃO CRISTÓVÃO, 1254 — CAIXA POSTAL, 3301
TELEFONES: 48-1125 e 28-4210 — End. Telegr.: "BORGAUTO"
DISTRITO FEDERAL

FILIAIS:

Av. Gomes Freire, 802-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

Rua Dona Mariana, 97-B
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36 — Telefone: 3272
Campos — Est. do Rio

Seja qual fôr o destino de sua viagem, de avião ou vapor, esta emprêsa o auxiliará, com solicitude, a resolver os problemas com ela relacionados. Agradece, outrossim, sua honrosa preferência.

Diretores: H. D. Oliveira
R. de Avellar

TURISMO BRASIL-AMÉRICA LIMITADA

QUITANDA 20, S. 506 — FONE: 22-0232 — RIO DE JANEIRO

pesado, lento, trabalha bem com óleo Diesel mais ou menos grosseiro, não é um motor muito exigente. Aceita os óleos pesados (fuel oil) de quase todos os graus.

O motor Diesel moderno, porém, êsse motor pequeno, mais leve e muito mais rápido, exige um óleo Diesel especial, muito leve, quase tão leve como querosene.

O óleo Diesel tem essa diferença da gasolina: há um óleo Diesel para cada tipo de motor.

O óleo inferior e inadequado causa dificuldades na partida, combustão incompleta, muita fumaça no cano de descarga, batidas do motor e vários outros inconvenientes.

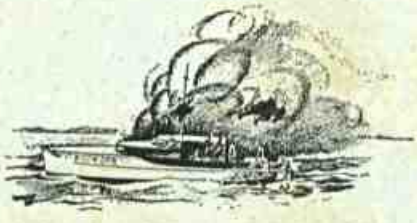
Uma das mais importantes características dos óleos Diesel é o número de octanas. Maior a proporção de octanas, maior a facilidade e prontidão com que o óleo se queima no motor. E menor o espaço de tempo entre a penetração do óleo no cilindro e o momento em que se inflama.

Com os outros fatôres iguais, o óleo Diesel será tanto melhor quanto maior o número de octanas.

Os grandes e lentos motores Diesel gastam óleo de 30 octanas, mas os motores rápidos e modernos exigem óleo de 45 octanas e às vêzes até de 60.

O óleo Diesel apresenta uma vantagem sôbre a gasolina do ponto de vista da segurança: êle não se vaporiza com facilidade, não emite vapores, não forma uma atmosfera de mistura explosiva em tôrno dos tanques. É uma vantagem importante, especialmente para os casos em que o risco de incêndio é grande.

(Continua)



Motores a gasolina estão muito mais expostos a riscos de incêndio do que os motores Diesel, pois o óleo Diesel não vaporiza com facilidade, não forma atmosfera explosiva em tôrno do tanque.

Caminhões GMC com Suspensão a Ar

A General Motors acaba de exibir nos Estados Unidos os detalhes da sua suspensão a ar para caminhões, em que as molas de aço são eliminadas e substituídas por foles de ar, de borracha (é o sistema em uso nos ônibus da «Viação Cometa», no Brasil).

Informa a companhia que as repetidas provas de estrada com êsses caminhões GMC carregados demonstram as vantagens do novo sistema: eliminação das molas de aço, da lubrificação e reparos de tais molas; marcha mais suave e macia; maior absorção dos choques da estrada; menor necessidade de freiagem; muito maior confôrto para o motorista.

Para os caminhões leves GMC existem amortecedores novos que dão a êsses carros a mesma suavidade e confôrto dos carros de passageiros.

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES

A. Pinheiro S. A. Com. e Ind. 97
Accioly S. A. — Importação e Comércio 119
Albarus S. A. — Indústria e Comércio.. 66
Anglo-américa S. A. Ind. Imp. e Exp. 23, 53
Auto Asbestos S. A. 91
Auto Diesel Importadora S. A. 47
Autobrás Ltda. 96, 101
Autorama S. A. 117

Bendix do Brasil Ltda. ..... 3.ª Capa
Borghoff S. A. 33, 64, 113
Brasinter S. A. Indústria e Comércio.. 6

Casa Paulo Guimarães, Aut. e Repr. S. A. 76
Casa Rand Comércio e Indústria S. A. 72, 108
Casanova S. A. 79
Cascadura Cromeação Dura Ltda. 117
Champion Spark Plug Company 18
Cinpal 77
Cobima 41
Codisa 90, 117
Comercial e Importadora "Leges" S. A. 119
Comércio e Indústria Gutiérrez Ltda. ... 62
Comércio e Representações Borgauto S. A. 17, 25, 114, 119
Comércio e Representações Intercar Ltda. 24
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha 45
Cia. Brasileira de Comércio Cibraco. ... 103
Cia. Brasileira de Petróleo Gulf. 94
Cia. Cipan Indústria e Comércio. 1
Cia. Fabricadora de Peças — Cofap. ... 22
Cia. SKF do Brasil Rolamentos. 93
Competer de Motores Diesel Ltda. 42
Condoroil Tintas S. A. 55
Correntes e Engrenagens "Coragacê" Ltda. 12

D. L. R. Plásticos do Brasil S. A. 104
Detroite Auto-Peças S. A. 100
Disa Brasileira 108
Distribuidora de Auto-Peças Ltda. 83
Dunlop do Brasil S. A. 5

Emile H. Staub S. A. 37
Equipamentos Wayne do Brasil S. A. ... 69
Esso Standard do Brasil Inc. 71

Fábrica de Bobinas Eletra Ltda. 28
Federal-Mogul Bearings 56
Ford Motor Company, Exports, Inc. 14
Forjinha Ltda 24
Freio Técnico Ltda. 59
Fundição de Ferro Maleável Omega Ltda. 110

General Electric S. A. 107
General Motors do Brasil S. A. 60, 61, 4ª Capa
Giambattista Riccio 115

Hahn & Kolb do Brasil. 30
Hastings 63
Henrique Schenk 99
Hermes Macedo S. A. Imp. e Com. 46

Imeg Ltda. 117
Importadora Brasiliense S. A. 98
Importadora de Ferragens S. A. 38
Importadora Mercantil S. A. 21, 75
Importadora Pellegrino S. A. 84
Indústria e Comércio "Pissolli" Ltda. .. 19
Ind. e Com. São Paulo Auto Acessórios Ltda. 113
Indústria de Produtos Químicos "G. T." S. A. 57
Indústria Randazzo 34
Indústrias de Peças Para Automóveis Steola S. A. 115
Instalações e Representações Magalhães Ltda. 115
International Harvester Máquinas S. A. 67
Intimex Indústria e Comércio S. A. 49
Irmãos Reinhois Ltda. 109

J. A. Cesar. 119
Jenbach Indústria e Comércio S. A. 90
Joaquim Fonseca Filho & Cia. 64
José Murilio Bozza. 81

Lubrificantes Hyper S. A. 101
Luminar S. A. Comércio e Representações 52
Luporini Comércio e Indústria S. A. ... 89, 111

M. B. Toledo & Cia. 36
MAC S. A. Indústria e Comércio. 105
Máquinas Piratininga S. A. 12
Máquinas York S. A. ..... 2ª Capa
Mauá Auto-Peças S. A. 3, 87
Mecânica Técnica São Cristóvão. 30
Mechanica Urania Ltda. 10, 19, 27
Metafil Indústria e Comércio Ltda. 112
Metal Leve S. A. 7
Metalauto Ltda 11
Mogúrt 119
Móveis de Aço Fiel S. A. 113

Peças e Acessórios Growing Ltda. 10
Pierard S. A., G. 112
Pirelli S. A. 50
Pneus General S. A. 65
Pôsto de Escapamentos Único Ltda. 42

Remma S. A. 43, 98, 115
Rocco R. J. Aloise S. A. — Ind. e Com. 47

Saturnia S. A. 106
Shell Brazil Ltd. 31
Sherwin-Williams do Brasil S. A. 2
SIMETAL — Soc. Ind. de Metalurgia Ltda. 113
S. A. Fábricas "Orion". 73
Stenorizer do Brasil Ltda. 36

Técnica Diesel Injetora Ltda. 118
The Timken Roller Bearing Co. S. América 4
Thornycroft Mecânica e Importadora S. A. 103
Transparaná S. A. 111
Turismo Brasil-América Ltda. 76, 120

Veloflex — A. Ribeiro. 97

Walgratz Representações S. A. 95, 102
Wilson, Sons & Co. Ltd. 107

Bendix

O NOME NO QUAL MILHÕES CONFIAM

Bendix
FLUIDO PARA FREIOS
de fama mundial
agora também
fabricado no Brasil!

REPRESENTANTES:

Bendix do Brasil Ltda.

SUBSIDIÁRIA DA BENDIX AVIATION CORPORATION

PR. DA REPÚBLICA, 270 - 9.° AND. - FONE 37-5640

SÃO PAULO, BRASIL

Maior estabilidade... e confôrto!

MOLAS GM

Um feixe de qualidades

Sôbre o feixe de molas repousam a sua segurança e o seu confôrto... a estabilidade e a suavidade de marcha do veículo.
Ao trocar as fôlhas ou os feixes de molas do seu carro exija sempre Molas GM porque:

- *Sua fabricação é controlada, passo a passo, para garantir a obtenção de um produto de qualidade uniforme e segura;*
- *O aço especial, SAE-5160, com que são confeccionadas, combina extrema flexibilidade com excepcional resistência;*
- *São equipamento original de todos os veículos montados pela GMB — as marcas mais vendidas no Brasil e em todo o mundo!*

PEÇAS E GM ACESSÓRIOS BRASIL

Insista com seu mecânico:

MOLAS GM

produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

ARTES GRAFICAS GOMES DE SOUZA S/A — Rua Luís Câmara, 335 — Olaria — D F. — TEL.: 30-9900